



312T

1975 CHAMPION CAR

1/12th SCALE
BIG SCALE SERIES

34

312T 1975 CHAMPION CAR

About the Ferrari 312T

FERRARI 312T

The name Ferrari is the ultimate symbol of glamour and luxury associated with Grand Prix racing and sports car development. The Founder of this Italian auto company, Enzo Ferrari, started out as a racing driver way back in 1923, when he won his first race in Ravenna, Italy. Impressed by his talent, the Countess Paolina Baracca, mother of the WWI flying ace Francesco Baracca, asked him to use her son's prancing horse symbol as a logo on his cars. From then onwards Enzo adopted the black "Cavallino Rampante" on a yellow background as his insignia and it is now world famous. By 1929 Ferrari was in charge of all the motor racing activities of Alfa-Romeo but in 1932 Alfa withdrew their support from International Motor Racing. So Enzo continued his racing activities with his own team, Scuderia Ferrari, using mostly cars based on Alfa-Romeos. Before 1937 Ferrari was sufficiently far sighted to see that the development of other manufacturers would soon leave the Alfas behind, and he considered manufacturing his own cars. It was in 1939 that Ferrari finally broke with Alfa-Romeo and produced his first racing car. This was fitted with an improved version of the then popular Fiat push rod engine. The car was prepared and ready to enter the famous Mille Miglia of 1940, however, due to the advent of World War II the event never took place. The first Ferrari car did not, therefore, appear until 1945. Three variations of the same basic car were produced, each fitted with the new Ferrari manufactured engine, which was a V-12 DOHC engine of 1498 cc. This engine, called the 125, was designed by Gioacchini Colombo, an ex-Alfa man who had been responsible for the Alfa Type 158. One of these cars was the Grand Prix version called the 125 GP. Another was the racing sports car named "Competizione" and finally a sports car for the open market. Here, then, was the start of the Ferrari Empire which we know so well today.

FERRARI AND GRAND PRIX RACING

In 1948 the 125 made its Grand Prix debut, but did not have any notable achievements; however in 1949 the Ferrari team won three Grand Prix with the 125. In 1952 Alberto Ascari, Ferrari's leading driver, won the Drivers Championship, and took it again the following year. Other Ferrari drivers to win this title were Fangio in 1956 and the Englishman Mike Hawthorne in 1958. In 1961 the award went to the American Phil Hill and in 1964 to John Surtees. But the most notable of these achievements was in 1952 when Ascari won all seven of the qualifying GP races

for that year! When the International Automobile Federation ruled that the engine capacity for Formula 1 should be increased to 3 liters for the 1966 season, Ferrari results for that year suffered, with the bad luck continuing into 1967. Their No 1 driver Lorenzo Bandini was killed at the Monaco Grand Prix which left only Chris Amon, a New Zealander, to battle for Ferrari. Another lean year was 1968, when the only win was the French Grand Prix, scored by Jacky Ickx a new member of the team.

But worse was to come, in 1969 Ferrari did not win a single Grand Prix race. Four years of racing with the 3 liter formula had left Ferrari with mostly disappointing results. The trouble seemed to be the V-12 engine which, although beautifully made, did not have sufficient power and lacked the reliability of the comparatively simple 8 cylinder units of Repco and Ford Cosworth. So it was decided in 1968, that Mauro Forghieri should concentrate his efforts into the development of a completely new 3 liter engine. The result was a new simplified 12 cylinder horizontally opposed engine called the 312B. The "B" stands for "Boxer", an expression used on the Continent of Europe to denote this type of engine.

THE FERRARI 312B

The Ferrari return to prominence in Grand Prix Racing became apparent in 1974 and reached new heights in 1975 when Niki Lauda became the first Ferrari driver since John Surtees in 1964, to win the World Championship. Ferrari would have won the Championship in 1974 but for a series of minor mishaps. However, these failures made the Team all the more determined for 1975. Between them, Niki Lauda and his team-mate Clay Regazzoni won 6 Grand Prix. Lauda won five races, led eight and was fastest in practice no less than nine times. Ferrari won the Constructors Championship by a large margin and to emphasize the superiority of the Team, the Ferrari was the only car to lead a race from start to finish in 1975. Lauda won in France and the USA, and Regazzoni in Italy without a challenge. The car which helped to win these successes was a completely new version of the 312B which was called the 312B (T), with the T for "Transversale" because of the transverse gearbox. The 312B (T) looks like its predecessor the 312B3, but in actual fact, only the combined cockpit cover-cold air box is the same on both cars. The "Transversale" is a new design, the fourth in the 312B series, powered by the same "Boxer" 12 cylinder engine which in its present form has been used in all the F1 Ferraris since 1970. The whole objective of the 312T design was to achieve a

low movement of inertia, placing as much of the weight as possible well within the wheelbase of the car, and in this the designers have been very successful. No major components are mounted outside the axle lines. The transverse gearbox is mounted ahead of the final drive and has its own oil supply. The oil radiator for the gearbox is mounted on the rear wing support, ahead of the tail light. Although the car has the same general shape as the 312B the "Transversale's" monocoque body is of completely new design. The engine is mounted nearer to the centre of the car and there is no fuel between the engine and the driver. Instead, the 50 gallons or so of fuel are contained in bag tanks in the monocoque's pontoons. In order to achieve better weight distribution, the radiators are placed behind the front suspension on either side of the chassis where it tapers towards the footwell. The front suspension is carried by an alloy casting bolted to the front bulkhead. The coil springs and "Koni" dampers are mounted inboard, while long fabricated steel rocker arms and lower wishbones complete the front suspension. The front disc brakes are in the Ferrari five spoke wheels and cooled by fiberglass ducts. The "Boxer" 12 cylinder engine which has powered Ferrari GP cars since 1970 is a development of the 1.5 liter flat twelve which first appeared in the last years of the 1961 - 5 Formula 1. The unit has a bore and stroke of 80 x 49.6 mm giving a capacity of 2992 cc. There are two camshafts to each bank of cylinders and four valves per cylinder. The "Boxer" was at one time the most powerful engine in GP racing, producing 475 B.H.P. at 11,500 R.P.M. and approximately 500 B.H.P. at 12,200 R.P.M. When one thinks of the V8 Repco motor which powered Jack Brabham in 1966, and which produced just over 300 B.H.P., it is apparent what enormous advances were made in engine design over the years. However, this enormous power increase is not matched by a similar increase in reliability. The "Boxer" engine is so highly stressed that the engine which powers the Ferrari GP car in practice is replaced by a fresh unit for the Race itself. The "Boxer" has four exhaust pipes, two from each bank of cylinders and it is one of the few engines in GP racing to be so equipped. Although the lines are similar to the 1974 B3, the "Transversale" shape is very much improved. The nose section is narrower and the front aerofoil is mounted in such a way as to cause minimum turbulence. According to strict guidelines established by Enzo Ferrari himself, his cars must always be colored red, Italy's national racing colour, and may not feature any advertising on the car that is not either used in the car or by the Team.

Ferrari 312T main specifications

Engine.....	horizontally opposed 12 cylinder Type 312B	Body.....	FRP
Capacity.....	2991cc	Front suspension.....	double wishbone
Maximum power.....	500HP/12200rpm	Rear suspension.....	4 links
Maximum torque.....	32.6kg/9700rpm	Wheelbase.....	2510mm
Transmission.....	Ferrari 5-speed	Tread.....	front 1480mm/rear 1530mm
Main frame.....	light alloy monocoque		

312T 1975 CHAMPION CAR

Der Ferrari 312T

Ferrari 312T

Der Name Ferrari besitzt äußerste Symbolkraft für Ruhm und Luxus gepaart mit Grand Prix Rennen und Sportwagen-Entwicklung. Der Gründer dieser Italienischen Autofirma, Enzo Ferrari, startete ursprünglich als Rennfahrer 1923, als er sein erstes Rennen in Ravenna, Italien gewann. Beeindruckt von seinem Talent fragte ihn die Comtesse Paolina Baracca, die Mutter von Francesco Baracca, Italiens Fliegerass aus dem Ersten Weltkrieg, ob er nicht Das Symbol ihres Sohnes, ein springendes Pferd, als Logo auf seine Autos übernehmen möchte. Enzo übernahm das schwarze „Cavallino Rampante“ (springende Pferd) auf gelbem Grund als sein Wappen und so wurde es weltberühmt. 1929 fuhr Ferrari für Alfa-Romeo, als sich diese Firma jedoch 1932 vom Internationalen Rennsport zurückzog, gründete Ferrari seinen eigenen Rennstall, genannt "Scuderia Ferrari", seine Wagen basierten auf Alfa-Romeo. 1937 sah Ferrari voraus, dass andere Hersteller von Rennwagen bald die Alfa's hinter sich zurücklassen würden und so beschloss er, seinen eigenen, ersten Wagen zu bauen. 1939 erfolgte der endgültige Bruch mit Alfa Romeo. Der erste Ferrari war mit einer verbesserten Version des bekannten Fiat Stoßstangen-Motors ausgerüstet und stand für die berühmte "Mille Miglia" 1940 bereit. Infolge des Kriegausbruches wurde dieses Rennen jedoch nicht gestartet. Erst 1945 konnten die ersten 3 Wagen auftreten, gebaut auf dem gleichem Chassis, jedoch mit dem neuen Ferrari Motor, ein V-12 O.H.C., mit 1498 cm³. Dieser Motor, genannt 125'er wurde von Gioachino Colombo entworfen, der früher für Alfa den Type 158 konstruiert hatte.

Die Grand Prix Version hatte die Bezeichnung: 125 GP. Der Rennwagen wurde "Competizione" genannt und der Sportwagen für Privatfahrer war der Start zur Weltmarke.

FERRARI UND GRAND PRIX RENNEN

1948 hatte Ferrari keine nennenswerten Erfolge, 1949 gewann das Team 3 Grand Prix mit den 125 GP, 1952 gewann Alberto Ascari, Spitzenfahrer Ferrari's, die Weltmeisterschaft der Fahrer, 1953 der gleiche Erfolg mit Ascari, 1956 wiederum Sieg mit Juan Fangio, 1958 fuhr der Engländer Mike Hawthorne den Sieg nach Hause,

1961 wieder ein Jahr mit Ferrari durch den Ami Phil Hill, 1964 war dann John Surtees erfolgreich.

Die größten Erfolge jedoch hatte Ferrari 1952 mit Ascari, der alle 7 Grand Prix Rennen gewann. Als 1966 die FIA beschloss, den Hubraum auf 3 Liter zu erhöhen, waren die Erfolge an Ferrari vorbeigelaufen. 1967 folgte noch mehr Pech als Ferrari's Fahrer No. 1 Lorenzo Bandini in Monaco beim Grand Prix tödlich verunglückte, nur der Neuseeländer Chris Amon konnte mitkämpfen. 1968 war ein weiteres mageres Jahr, jedoch konnte der Fahrer Jacky Ickx den Grand Prix von Frankreich gewinnen. 1969 kein einziger Sieg auf der ganzen Linie. So waren 4 Jahre mit dem 3-Liter zwar Rennen gefahren, es waren jedoch keine nennenswerten Erfolge zu verzeichnen. Die Schwierigkeiten lagen wahrscheinlich nur an dem V-12 Motor, der zwar wunderschön gefertigt war, aber eben nicht ausreichend Leistung und mangelnde Zuverlässigkeit gegenüber den vergleichsweise einfachen 8-Zylindern von Repco und Ford Cosworth hatte. 1968 wurde Mauro Forghieri beauftragt, seine Anstrengungen voll und ganz auf die Entwicklung eines komplett neuen 3 Liter Motor zu konzentrieren. Das Resultat war ein vereinfachter 12 Zylinder Motor mit horizontal gegenüberliegenden Zylindern, genannt 312B (B = Boxer)

Der Ferrari 312B

1974 kamen die neuen Ferrari bereit zu hervorragenden Erfolgen und erreichten den Höhepunkt, als Niki Lauda als erster Ferrari-Fahrer nach John Surtees 1964 Weltmeister 1975 wurde. Bereits 1974 hätten die Ferraris die Meisterschaft gewinnen können, eine Serie kleinerer Pannen verhinderte dies. Diese Fehler jedoch führten zu sorgfältigsten Verbesserungen, Niki Lauda und sein Stallgefährte Clay Regazzoni konnten 6 Grand Prix Rennen für Ferrari nach Hause fahren. Lauda gewann allein 5 Rennen, führte 8 Rennen und fuhr in 9 Trainings die schnellste Zeit. Ferrari gewann die Meisterschaft der Hersteller mit großem Vorsprung und der rote Rennwagen war der Einzige, der vom Start zum Ziel das Rennen führte im Jahre 1975. Niki Lauda gewann in Frankreich und Amerika, Regazzoni in Italien - immer ohne Schwierigkeiten. Der Wagen, der zu diesen Erfolgen führte war ein komplett neuer Nachfolger des 312B mit der Bezeichnung 312B3 (T). T bedeutet transversal liegendes Getriebegehäuse. Dieser neue Wagen hat jedoch mit dem 312B nur die Cockpit-Verkleidung

gemeinsam, trotz gleichen Aussehens. Die Transversale ist ein neuer Entwurf, der Vierte in der 312B Serie, angetrieben mit dem gleichen Boxer 12 Zylinder, der in seiner gegenwärtigen Form in allen Ferrari's seit 1970 verwendet wird. Wichtig war, beim 312T ein niedrigeres Trägheitsmoment zu erreichen. Dies erfolgte durch Platzierung so viel wie möglich Gewicht zwischen den Achsen und diesbezüglich waren die Konstrukteure sehr erfolgreich. Keine wichtigen Komponenten liegen außerhalb der Achslinie, das quer liegende Getriebegehäuse ist in der Hinterradaufhängung montiert und hat eine eigene Ölversorgung. Der Ölkühler für das Getriebe ist an der Halterung des Heckflügels montiert, vor dem Bremslicht. Auch die zwar gleich aussehende Verkleidung ist ein vollkommen neuer Entwurf, der Motor ist näher in die Mitte gerückt, zwischen Motor und Fahrer ist der Tank verschwunden und in den Seitenverkleidungen untergebracht worden, ca. 220 Liter. Die Kühler liegen hinter der Vorderradaufhängung auf beiden Seiten des Chassis, die Spiralfedern und "Koni" Dämpfer sind inliegend montiert Langgezogene Schwingarme und niedrige Querlenker vervollständigen die Vorderradaufhängung. Die vorderen Scheibenbremsen sind in den Fünfspeichen Rädern durch Fiebergas-Lüftungskanäle gekühlt. Der Boxermotor hat 12 Zylinder und ist das Triebwerk der Ferrari GP's seit 1970, eine Weiterentwicklung des flachen 1,5 Liter Motors aus den Jahren 1961 - 1965, Bohrung und Hub 80 x 49,6 mm geben eine Leistung von 2992 cm³. Zwei Nockenwellen für jede Zylinderreihe und 4 Ventile pro Zylinder. Dieser Ferrari Boxer ist unzweifelhaft die stärkste Maschine für Grand Prix Wagen: 475 PS bei 11.000 Upm und ca 500 PS bei 12.200 Upm.

Wenn man an den V8 Repco Motor denkt, der Jack Brabham 1966 befeuerte und nur 300 PS hatte, wird es sehr deutlich, welche enormen Fortschritte bei der Motorenentwicklung im Lauf der Jahre gemacht wurden. Der Boxer Motor von Ferrari ist derart hochgezüchtet, dass der beim Training verwendete Motor beim Rennen durch einen neuen Motor ausgetauscht wird. Der Motor hat 4 Auspuffrohre, 2 von jedem Zylinderkopf und ist damit einer der ganz wenigen Motore die im GP-Rennsport so ausgerüstet sind. Entsprechend strenger Regeln, die Enzo Ferrari selbst aufgestellt hat, muss das Auto immer rot lackiert sein, in Italiens nationaler Rennfarbe und darf keinerlei Reklame für ein Produkt tragen, das nicht entweder am Auto oder im Team verwendet wird.

⚠️ 注意

●工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。●接着剤や塗料は使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使用し、使用する時は換気に十分注意してください。●小さなお子様のいる所での工作はやめてください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶっての窒息などの危険な状況が考えられます。●エッチングパーツはたいへん薄く、手などを切りやすいので取り扱いには十分注意してください。

⚠️ CAUTION

●When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury. ●Read and follow the instructions supplied with paint and/or cement, if used (not

included in kit). Use plastic cement and paints only. ●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths, or pull vinyl bag over their heads. ●Extra care should be taken to avoid personal injury when handling the photo etched parts.

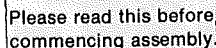
⚠️ VORSICHT

●Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht. ●Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen. Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden. ●Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Verhüten Sie, daß Kinder irgendwelche Bauteile in den Mund nehmen oder Plastiktüten

über den Kopf ziehen. ●Beim Umgang mit den fotogezähten Teilen sollte man besondere Vorsicht walten lassen, um Verletzungen zu vermeiden.

⚠️ PRECAUTIONS

●L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure. ●Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit). Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène. ●Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête. ●Manipuler les pièces en métal photo-découpé avec précaution pour éviter les blessures.



* Before finally cementing each part together, be sure that parts fit correctly together. And that you are of the next sequence to be followed.

 This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.

★ Die Bauteile nicht vom Spritzling abbrechen, sondern vorsichtig abschneiden oder abzwicken. Teile vor dem Kleben zusammenhalten und auf genauen Sitz achten.

* Wichtig ist t, dass bei allen Chromteilen die Chrom oder Aluschicht an den Klebestellen abgeschabt wird, da sonst der Klebstoff nicht bindet.

Kleine Teile hält man zum Kleben mit einer Pinzette fest.

★ Abziehbilder vorsichtig von der Unterlage im Wasser abschieben, auf richtigen Sitz achten und gut trocknen lassen.

 Dieses Zeichen gibt die Tamiya-Farbnummern an.

TS-8	● イタリアンレッド / Italian red / Italiensches Rot / Rouge Italien
TS-26	● ヒュアーホワイツ / Pure white / Glanz Weiß / Blanc pur
X-1	● ブラック / Black / Schwarz / Noir
X-2	● ホワイト / White / Weiß / Blanc
X-7	● レッド / Red / Rot / Rouge
X-8	● レモンイエロー / Lemon yellow / Zitronengelb / Jaune citron
X-11	● クロムシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé
XF-1	● フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat
XF-2	● フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat
XF-16	● フラットアルミ / Flat aluminium / Matt Aluminium / Aluminium mat
XF-56	● メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé

Glue upper chassis to lower after fixing part E 1

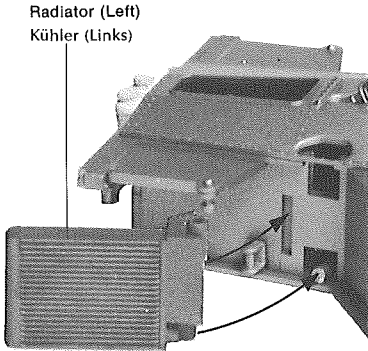
«Chassis Bau»
Klebe Ober- und Unterteil nach Einbau
der Teile E 1 zusammen.

Parts K 3 and J 21 are movable.
Make sure the proper parts are glued to
each other, before assembly.

Teile K 3 und I 21 sind Beweglich.

Kein Klebstoff auf bewegliche Teile.

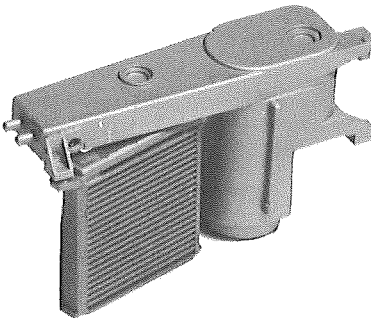
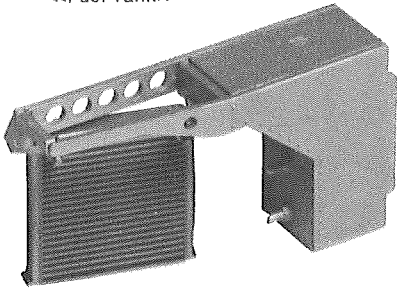
5 <<Fixing of Radiator>> <<Einbau des Kühlers>>



6 <<Construction of Oil Coolers>> Right and Left parts differ.

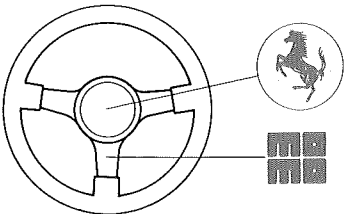
<<Oil-Coolers>>
Rechte und Linke Teile sind verschieden.

<<Fuel Tank>>

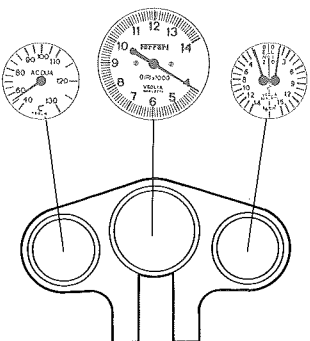


7 <<Fixing of Oil Coolers>> <<Einbau des Oel-Kühlers>>

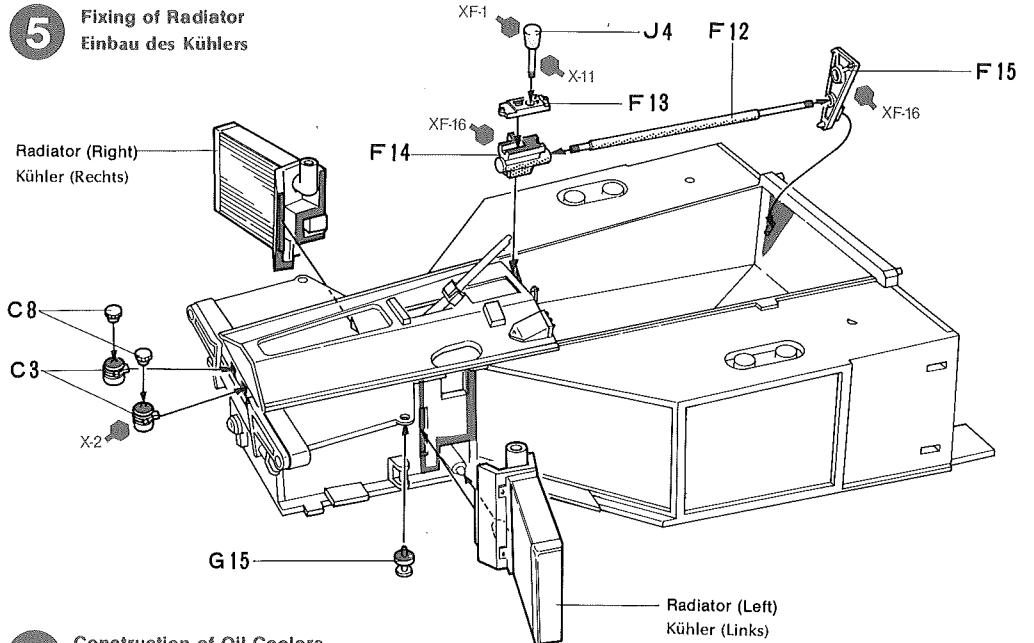
<<Marking (Steering Wheel)>>
<<Markierung (Lenkrad)>>



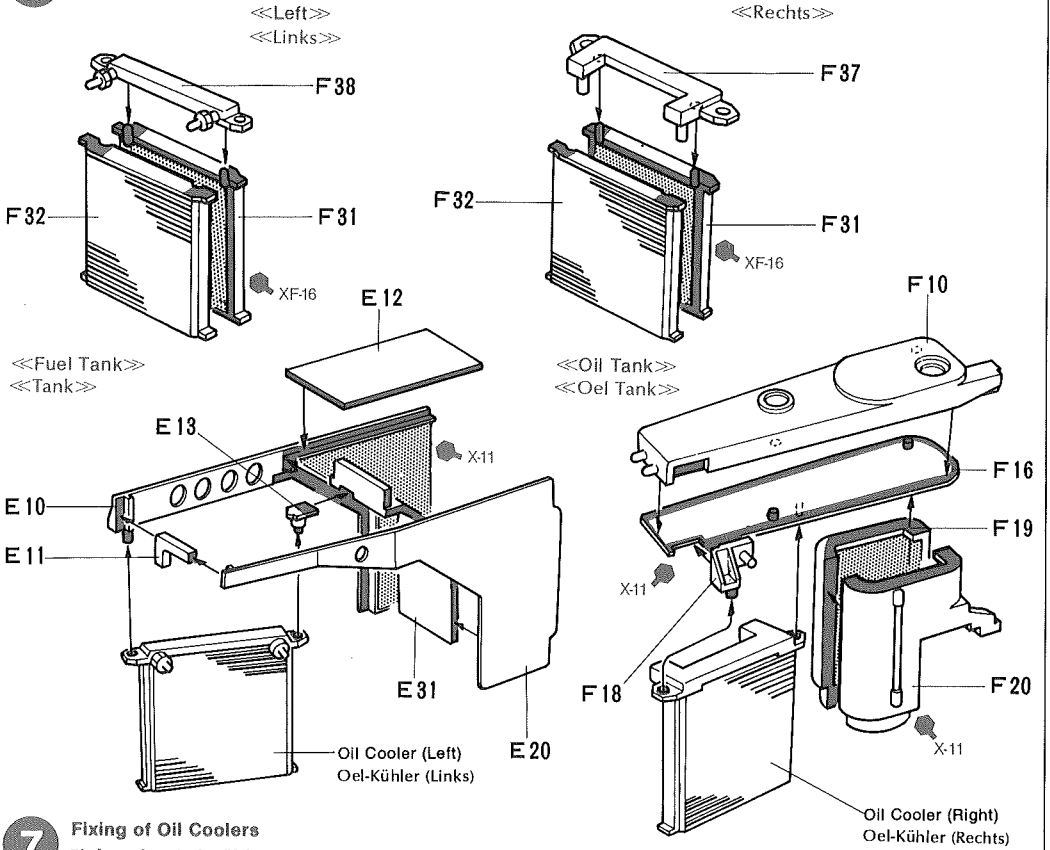
<<Marking (Meter)>>
<<Markierung (Meter)>>



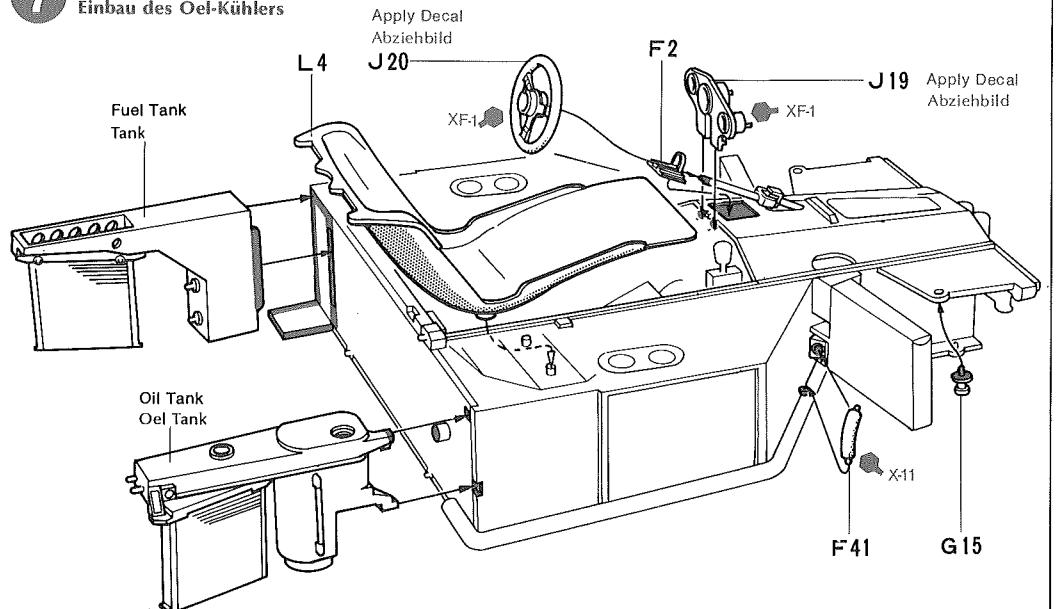
5 Fixing of Radiator Einbau des Kühlers



6 Construction of Oil Coolers Oel-Kühlers



7 Fixing of Oil Coolers Einbau des Oel-Kühlers

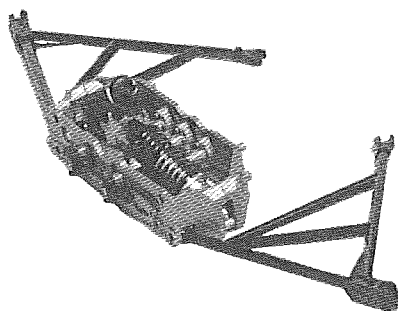


8 <<Construction of Front Suspension>>

Make sure the proper parts are glued to each, before assembly.

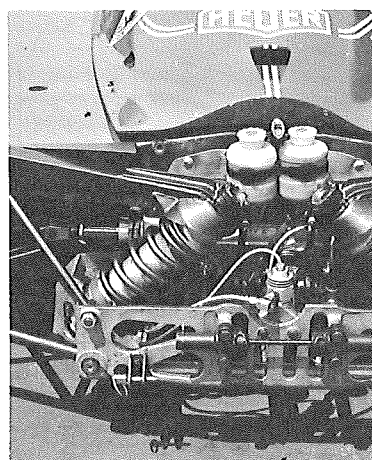
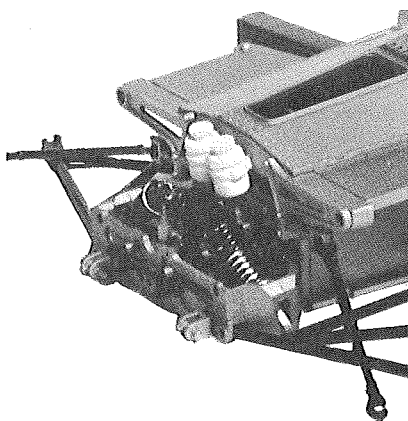
<<Vordere Achsaufhängung>>

Kein klebstoff auf bewegliche Teile.



9 <<Fixing of Front Suspension>>

<<Einbau des Vordere Achsaufhängung>>

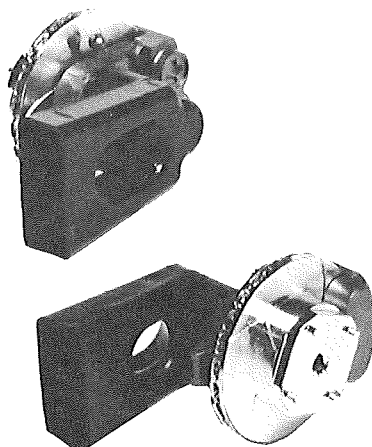


11 <<Construction of Front Uprights>>

G 4 is designed to revolve, so make sure that no glue is placed on the disc.

<<Vordere Achs-Lager>>

G 4 drehbar, kein klebstoff auf Brems-Scheiben.

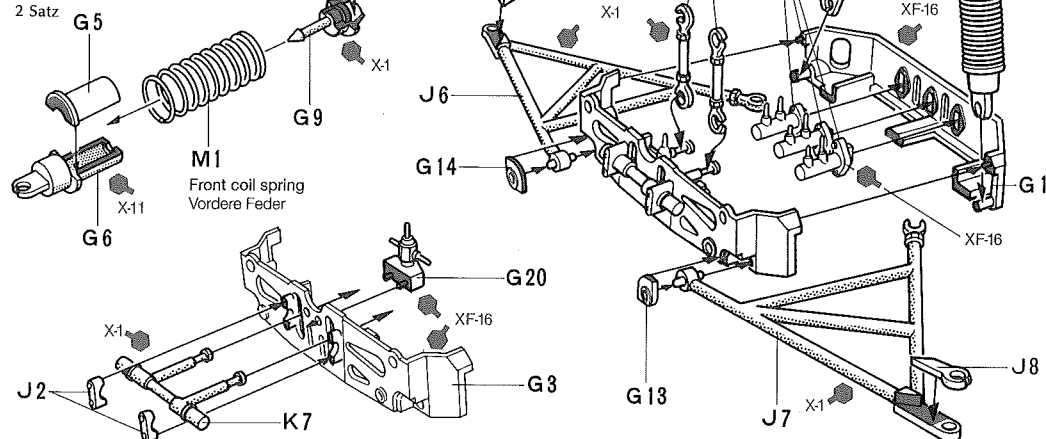


8 Construction of Front Suspension Vordere Achsaufhängung

<<Front Damper>>

<<Vord. Stossdämpfer>>

Make 2 sets
2 Satz



9 Fixing of Front Suspension Einbau der Vordere Achsaufhängung

Clutch Wire
Kupplungsseil

Front Suspension
Vord. Stossdämpfer

J12

J11

XF-16

K9

X-1

X-1

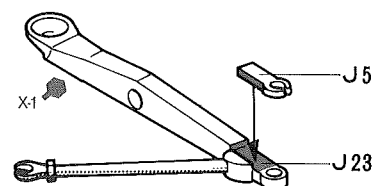
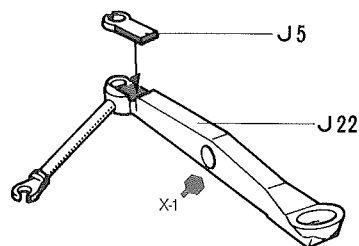
10 Construction of Upper Arm Achsaarm

<<Right>>

<<Rechts>>

<<Left>>

<<Links>>



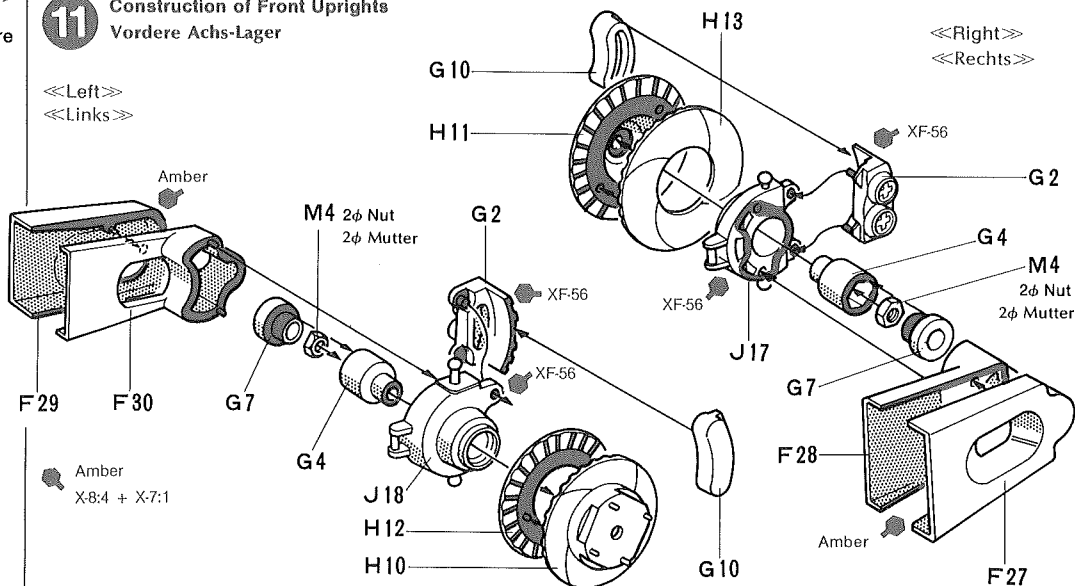
11 Construction of Front Uprights Vordere Achs-Lager

<<Left>>

<<Links>>

<<Right>>

<<Rechts>>

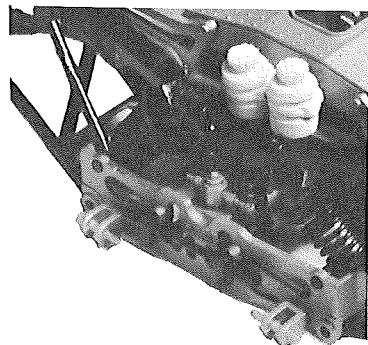


12 <<Fixing of Upper Arm>>

Uprights are designed to revolve. Firmly insert it into Lower and Upper Arm.

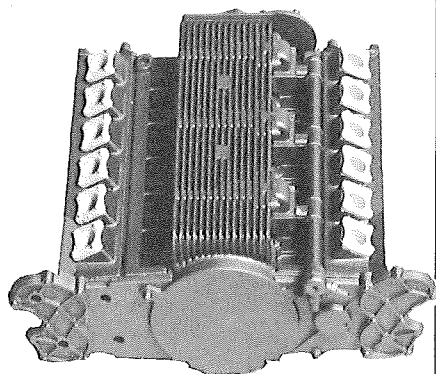
<<Einbau des Achsarm>>

Achsarm: Drehen.



13 <<Engine Construction>>

<<Motoren-Bau>>



15 <<Construction of Engine Parts>>

J 33 : Black Vinyl Tube.

Fuel Pump: Transparent Tube.

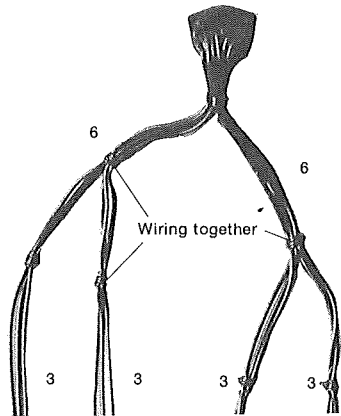
<<Motor-Teile>>

J 33: Vinyl-Kabel Schwarz.

Benzinschlauch: Transparent.

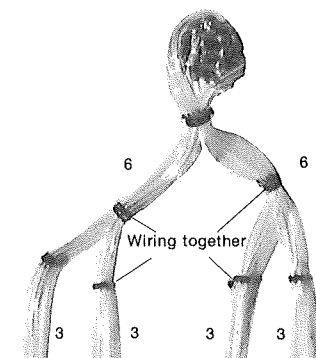
<<Wiring (Engine Parts)>>

<<Verkablung (Motorteil)>>



<<Wiring (Fuel Pump)>>

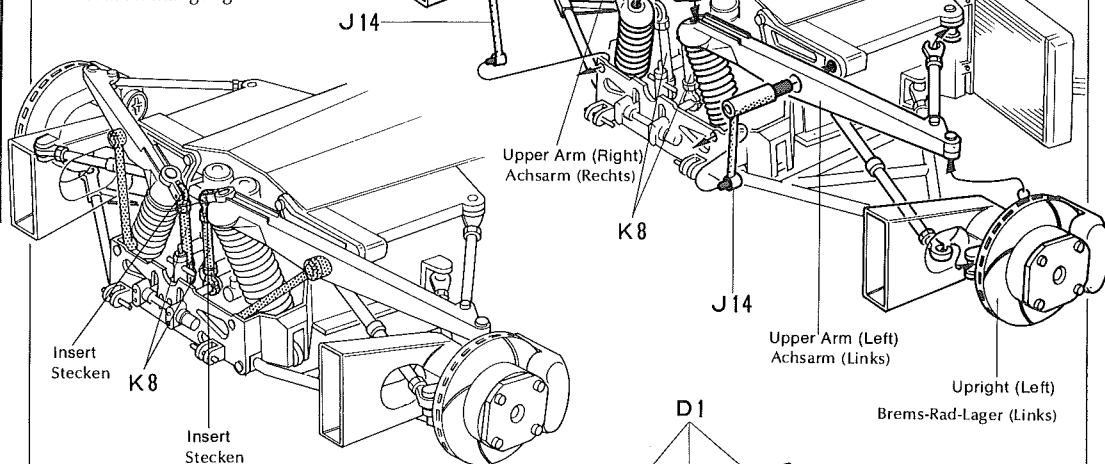
<<Verkablung (Benzinschlauch)>>



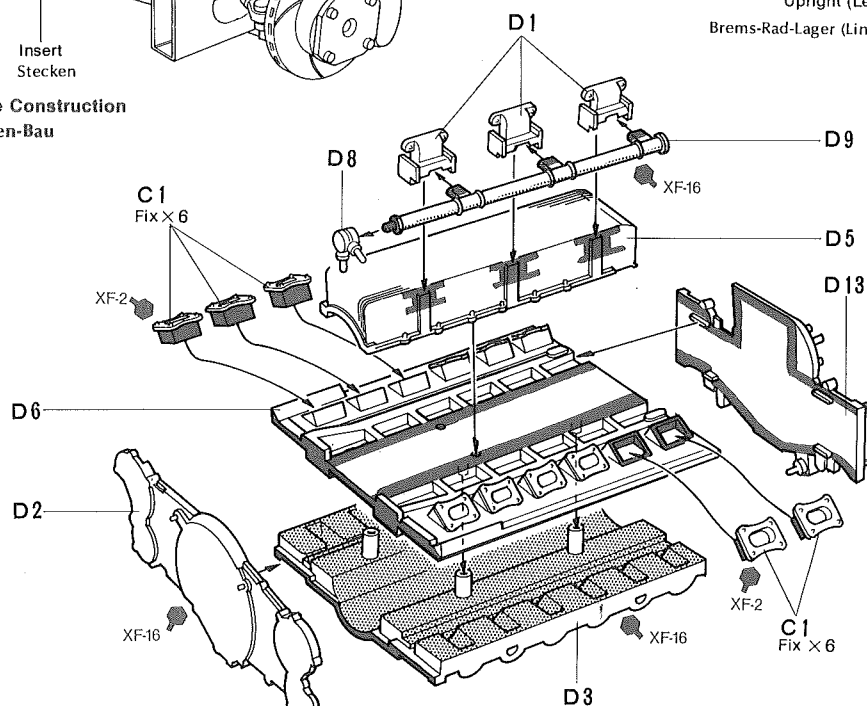
12 Fixing of Upper Arm Einbau des Achsarm

<<Front Suspension>>

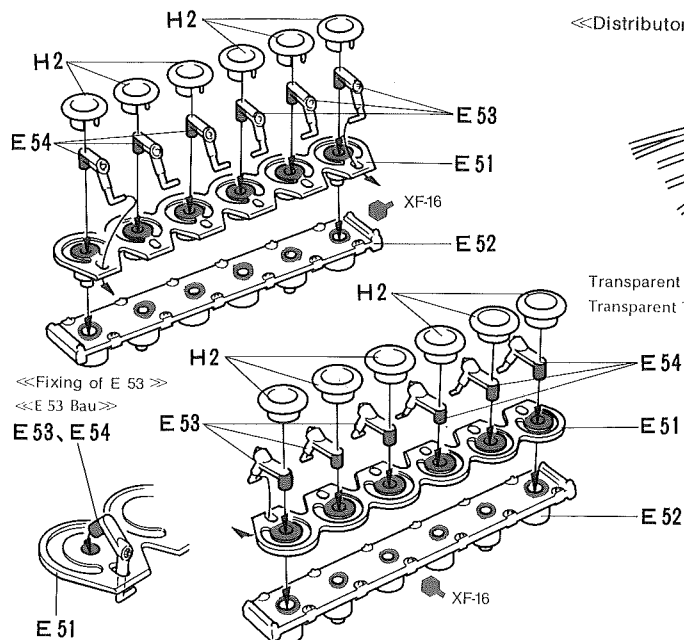
<<Vord. Aufhängung>>



13 Engine Construction Motoren-Bau



14 Fuel Injection Plate Construction Einspritz-Anlage



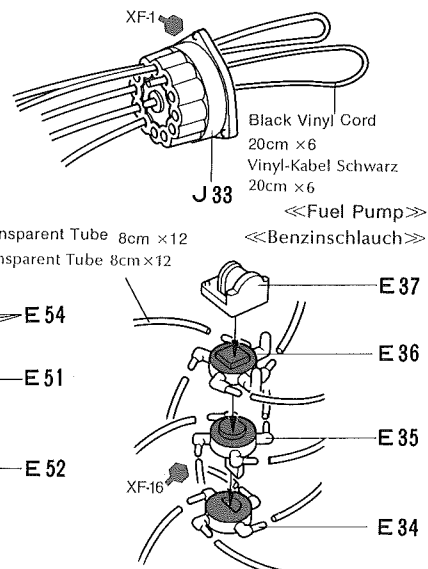
<<Fixing of E 53>>

<<E 53 Bau>>

E 53, E 54

15 Construction of Engine Parts Motor-Teile

<<Distributor>> <<Verteiler>>



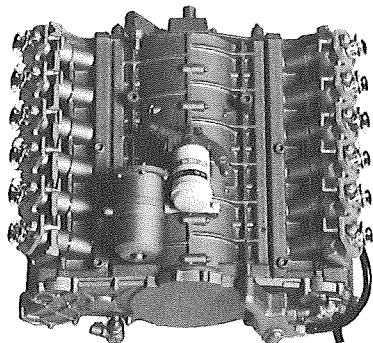
Transparent Tube 8cm x 12
Transparent Tube 8cm x 12

16 <<Fixing of Fuel Injection Plates>>

Fix them as illustrated.

<<Einbau der Einspritz-Anlage>>

Einbau wie Gezeigt.

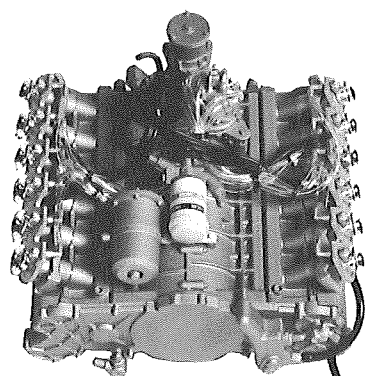


17 <<Fixing of Engine Parts>>

For wiring of cords and tubes use the figure.

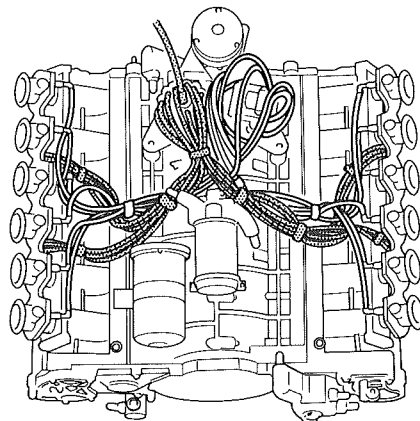
<<Einbau der Motor-Teile>>

Siehe Zeichnung.



<<Wiring (Engine)>>

<<Verkablung (Motor)>>

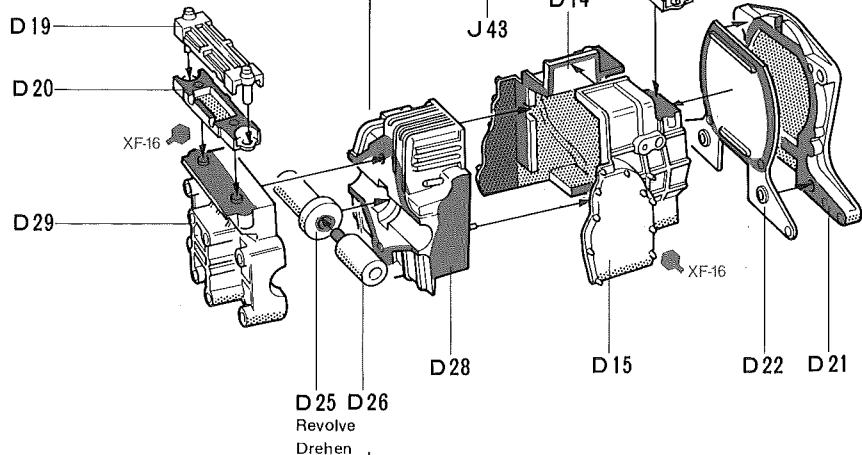


18 <<Gear Box Construction>>

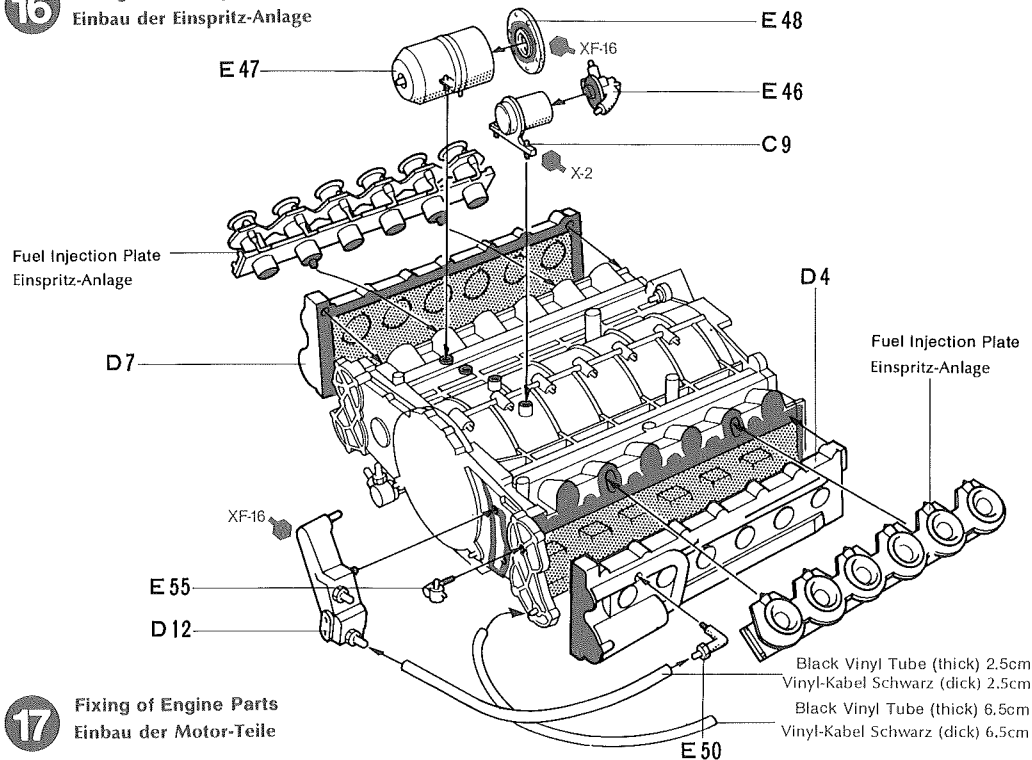
Parts D 25 and D 26 should revolve, so construct accordingly.

<<Getriebe-Gehäuse>>

Teile D 25 und D 26 sind drehbar—
Keinen klebstoff verwenden.

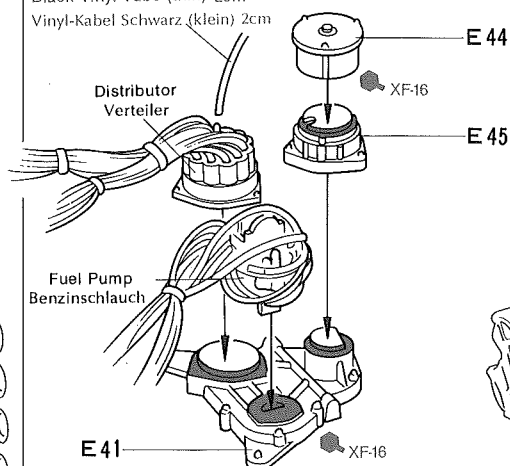


16 Fixing of Fuel Injection Plate Einbau der Einspritz-Anlage

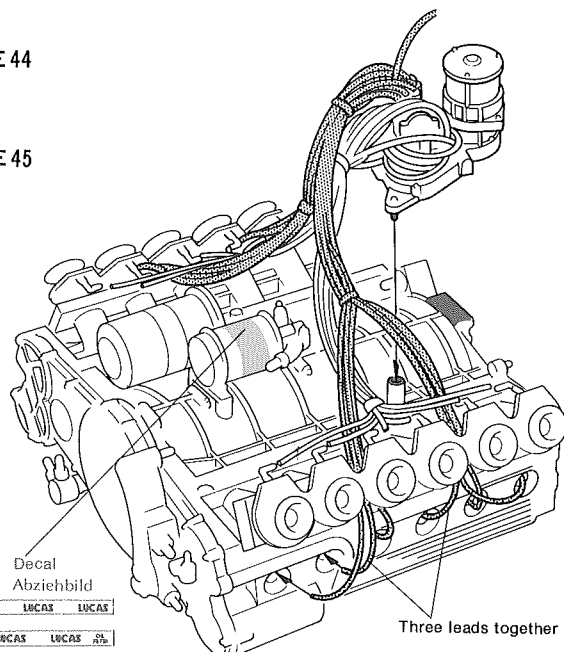


17 Fixing of Engine Parts Einbau der Motor-Teile

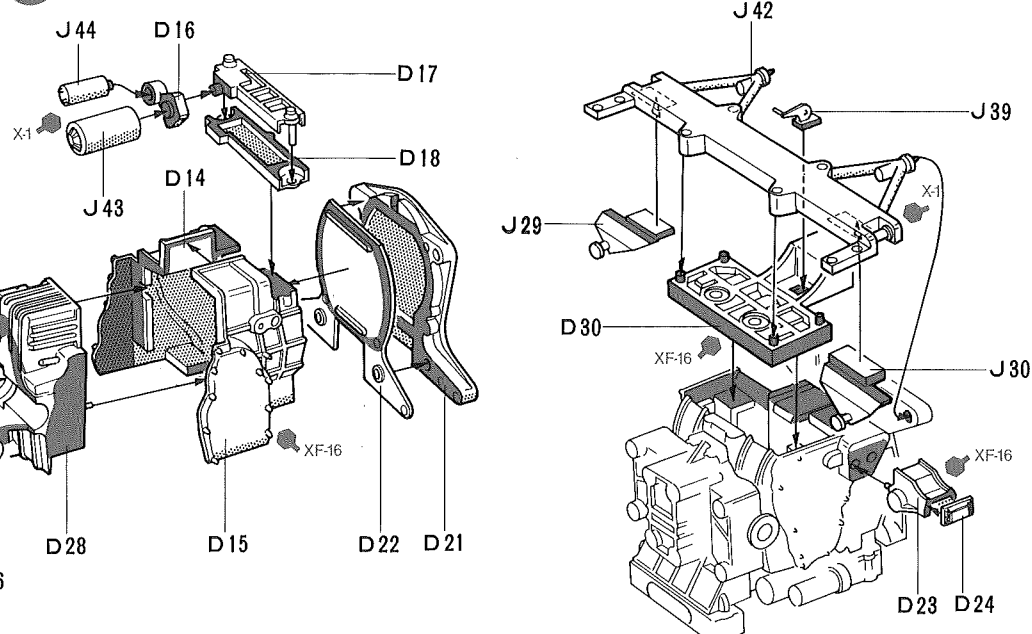
Black Vinyl Tube (thin) 2cm
Vinyl-Kabel Schwarz (klein) 2cm



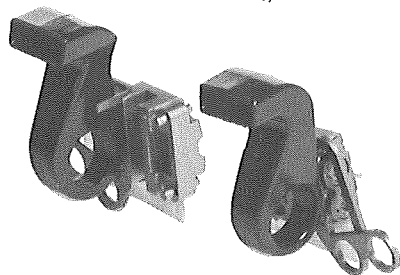
★ Refer to the Left figure.
★ Siehe Zeichnung.



18 Gear Box Construction Getriebe-Gehäuse



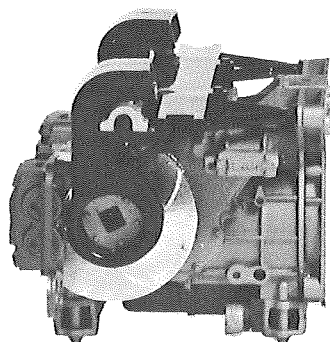
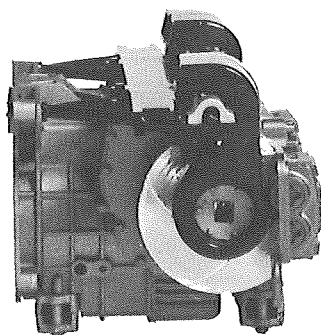
19 <<Rear Brake Construction>> <<Hintere Bremsanlage>>



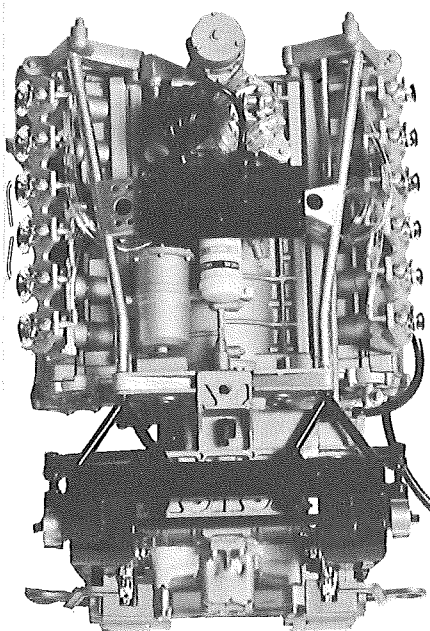
20 <<Fixing of Rear Discs>>

Make sure that no glue is placed on revolving parts.

<<Einbau der Hinteren Bremscheiben>>
Kein klebstoff auf drehbare Teile.

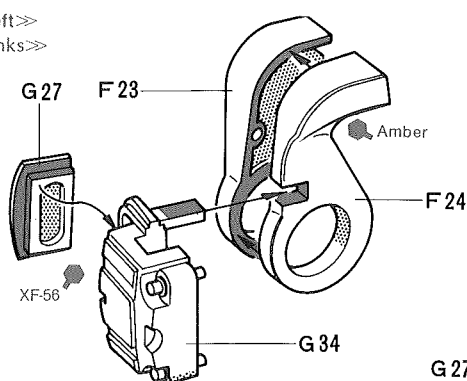


21 <<Gluing the Gear Box on the Engine>> <<Getriebe-Motor-Zusammenbau>>

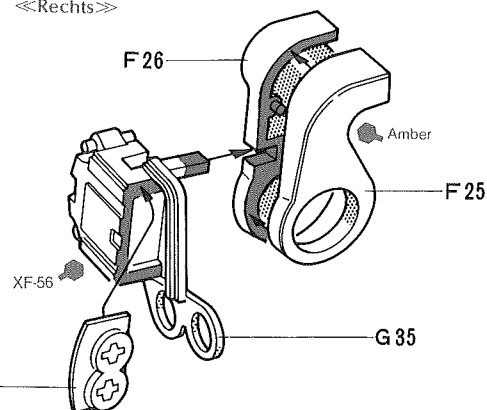


19 Rear Brake Construction Hintere Bremsanlage

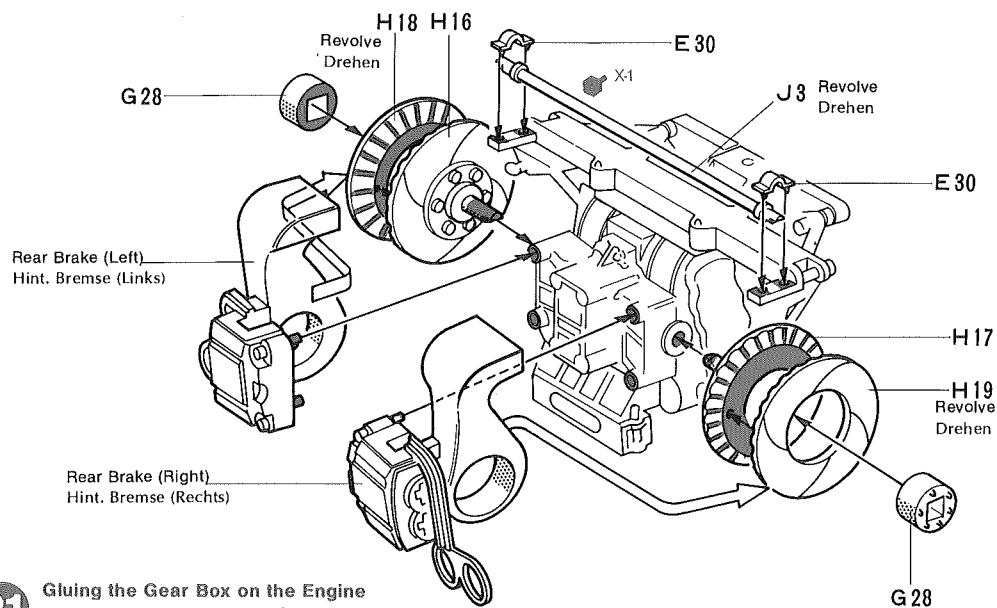
<<Left>>
<<Links>>



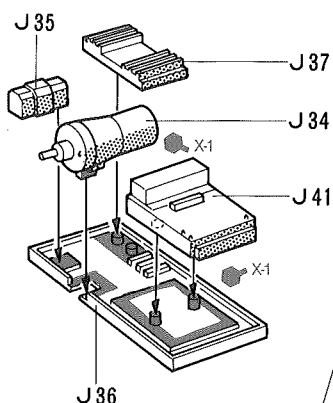
<<Right>>
<<Rechts>>



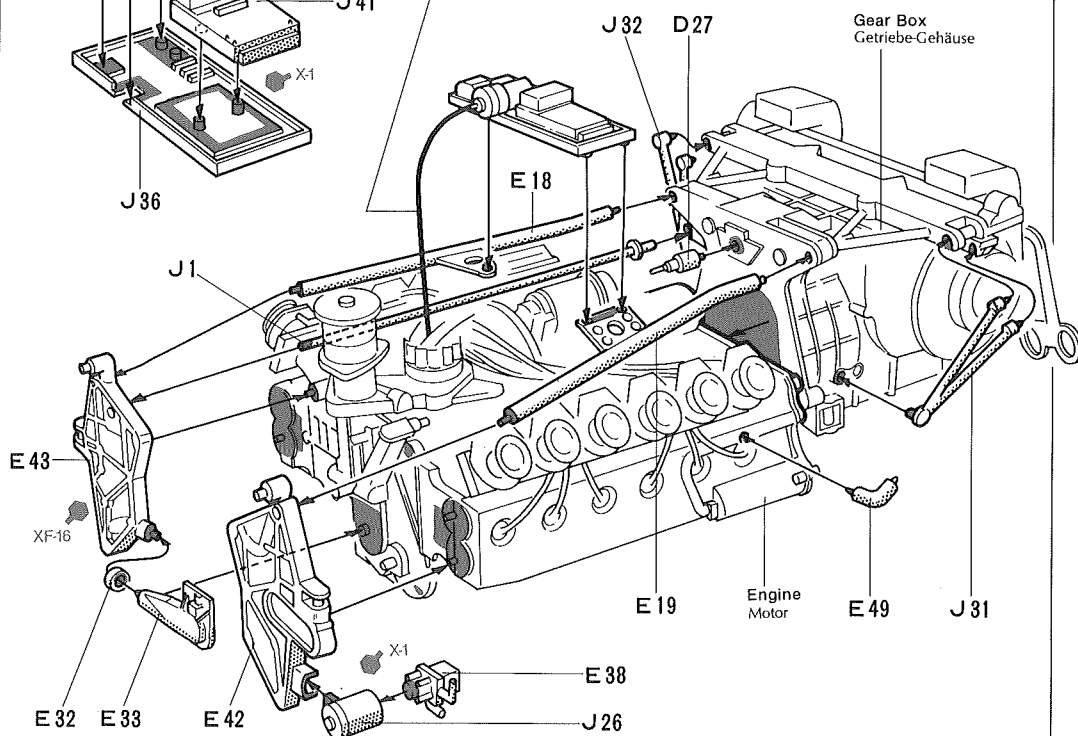
20 Fixing of Rear Discs Einbau der Hinteren Bremscheiben



21 Gluing the Gear Box on the Engine Getriebe-Motor-Zusammenbau



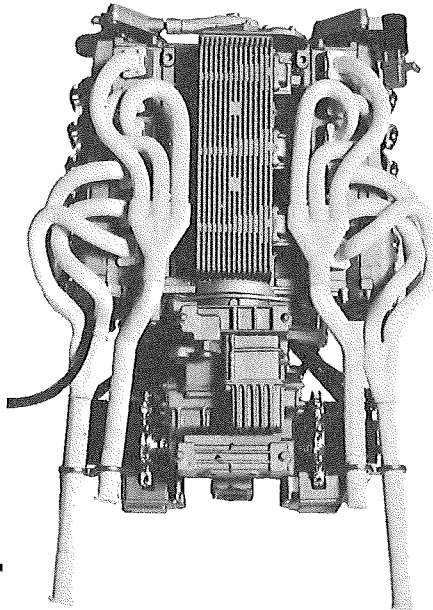
Black Vinyl Tube (thin) fixed at ⑦
Vinyl-Schlauch Schwarz (dünne) Bild ⑦



All pipes are different. Start on one side and then continue to the next side.

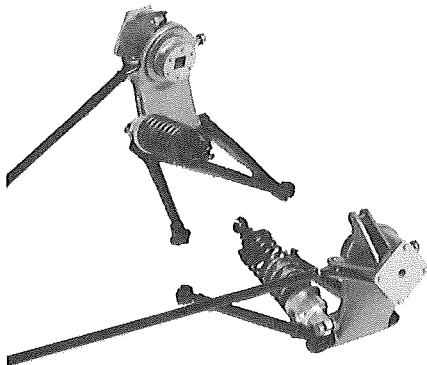
«Einbau der Auspuff»

Alle Teile verschieden, auf Nummern achten.



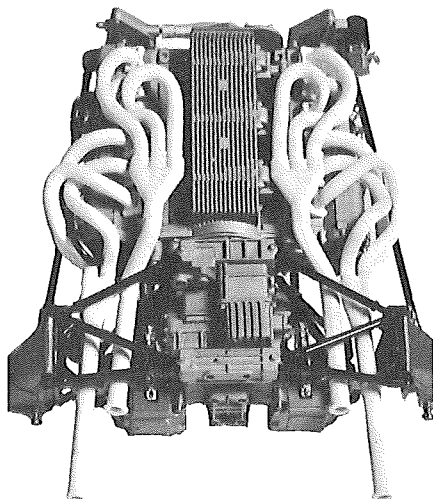
Make sure that no glue is placed on revolving parts.

<<Hintere Achs-Lager>>
Kein Klebstoff auf drehbare Teile.



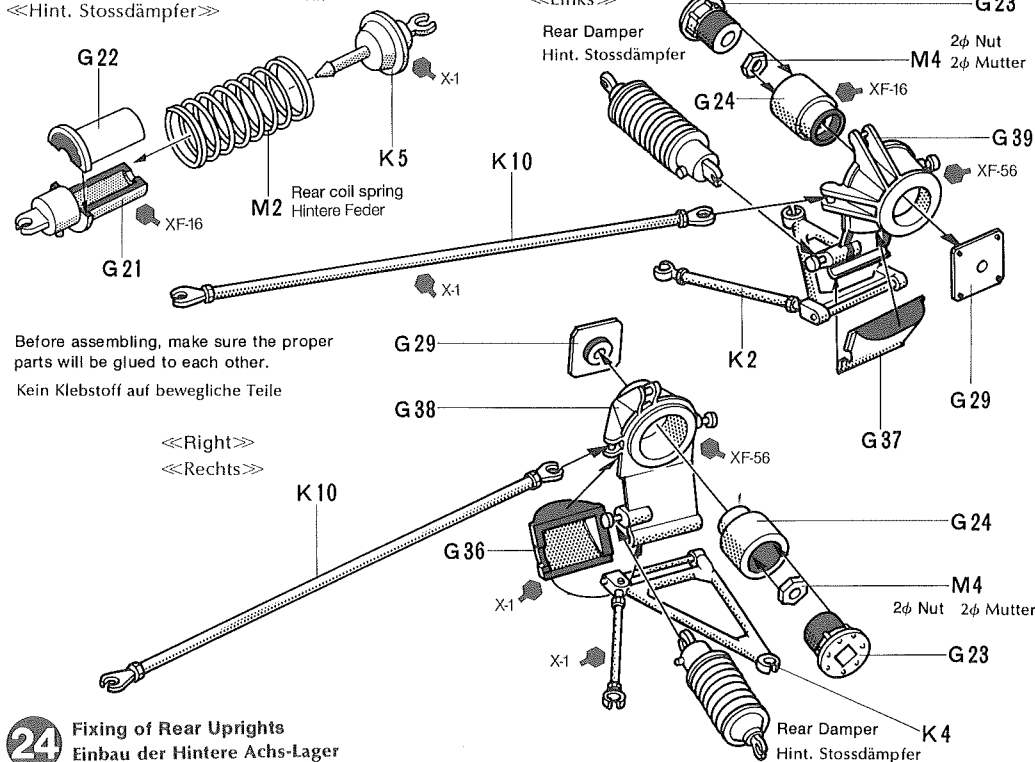
All parts are inserted without glue.

«Einbau der Hintere Achs-Lager»
Nicht kleben-nur einstecken.



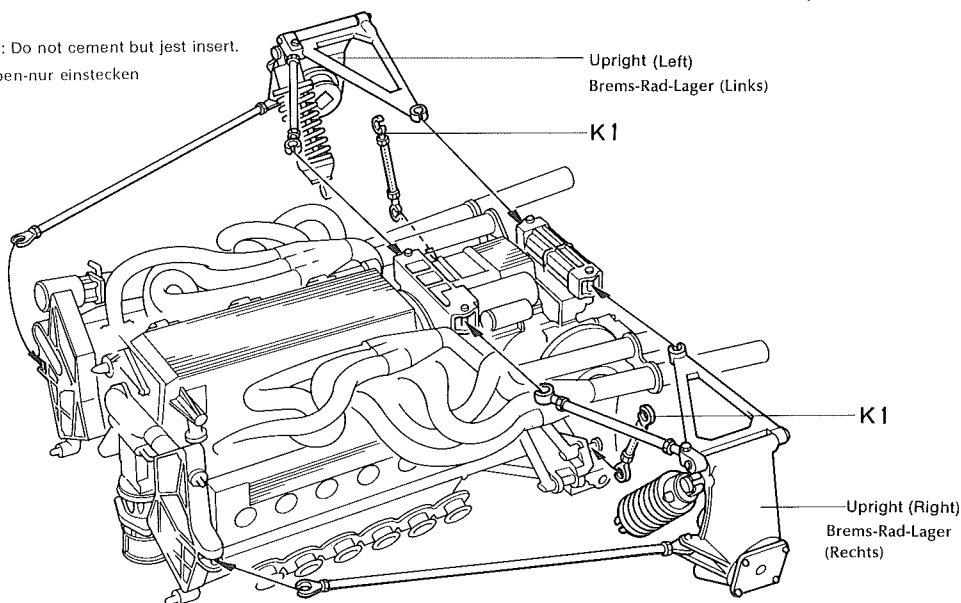
<<Rear Damper>>
<<Hint. Stossdämpfer>>

Make 2 sets
2 Satz



Each part: Do not cement but jest insert.
Nicht kleben-nur einstecken

Each part: Do not cement but just insert.
Nicht kleben-nur einstecken

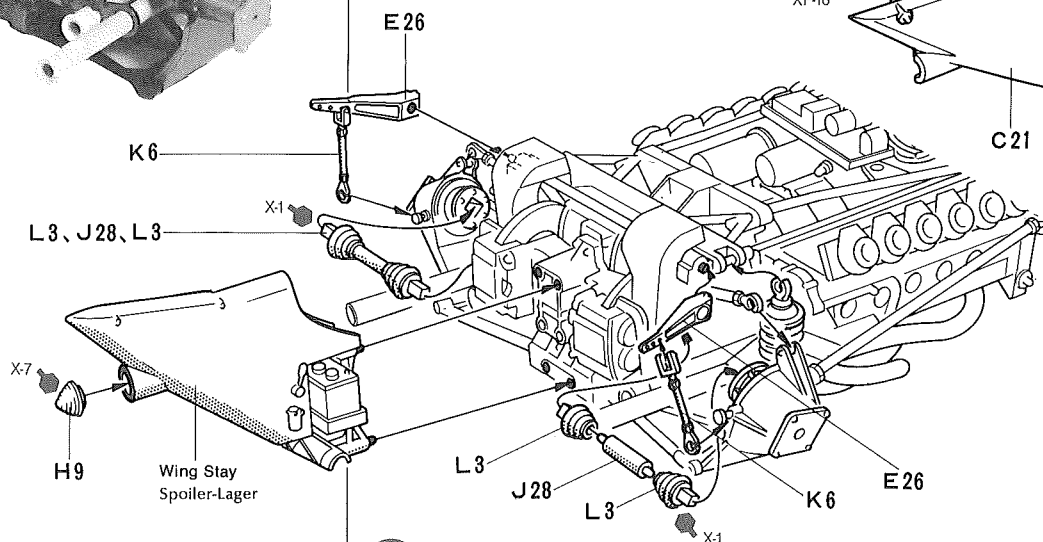
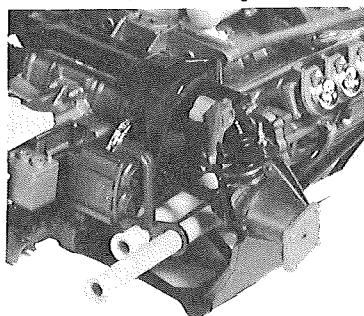


25 <<Rear Wing Stay Construction>>

Drive Shaft L3 and J28 are glued.

<<Spoiler-Lager>>

Teile L 3 und J 28 werden geklebt.

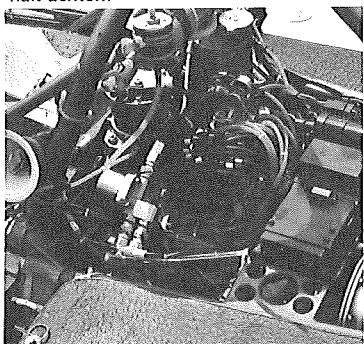


26 <<Fixing of Engine>>

Glue engine onto Chassis. Use enough glue to make a strong bond.

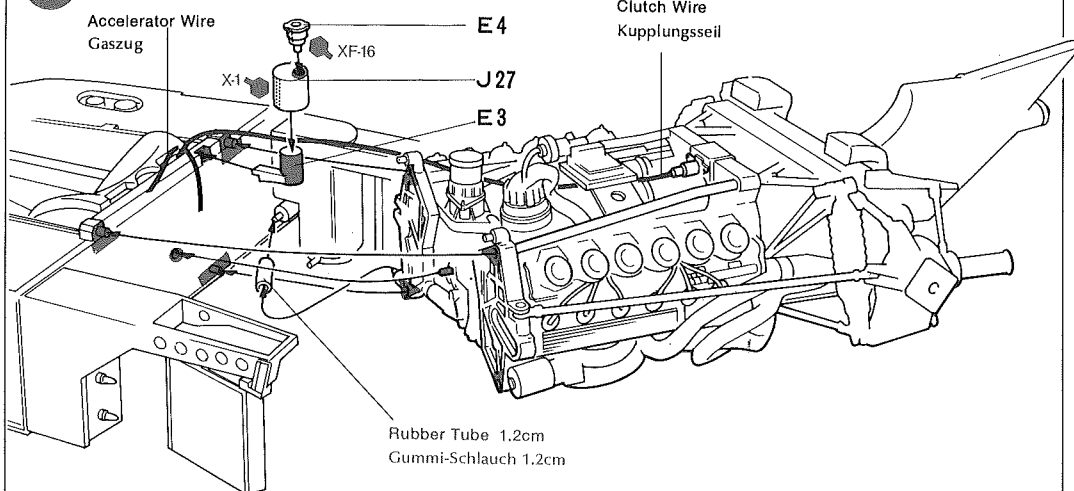
<<Motor-Einbau>>

Motor auf Chassis kleben, auf festen halt achten.



26 Fixing of Engine Motor-Einbau

Accelerator Wire
Gaszug



27 <<Wiring>>

Each pipe has proper position. Refer to the figure on the right for this.

<<Verkablung>>

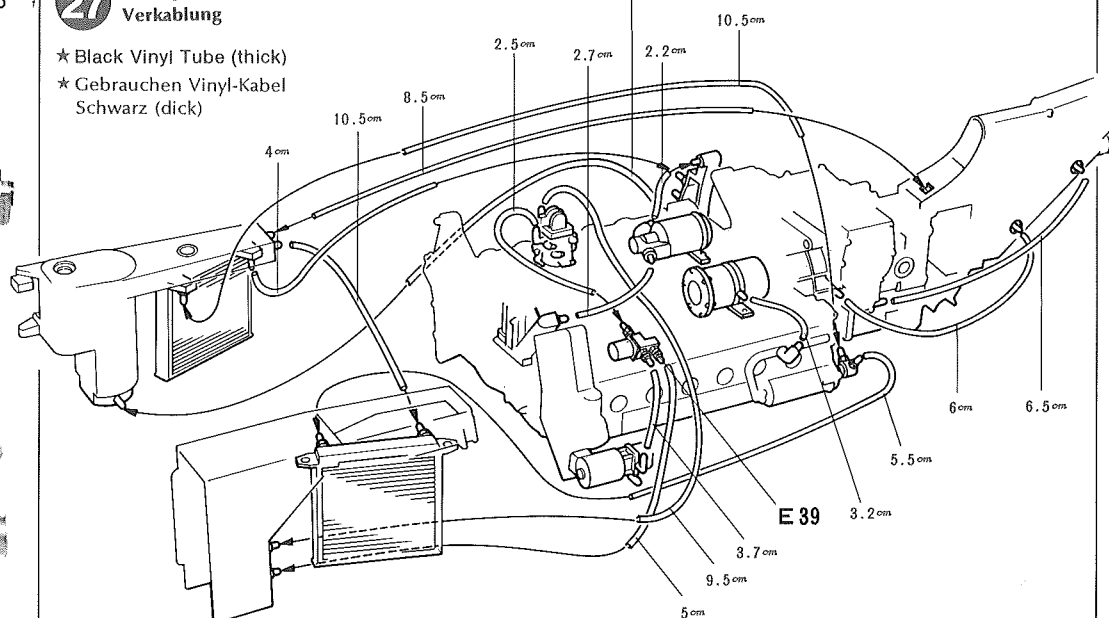
Siehe Zeichnung.

27 Wiring Verkablung

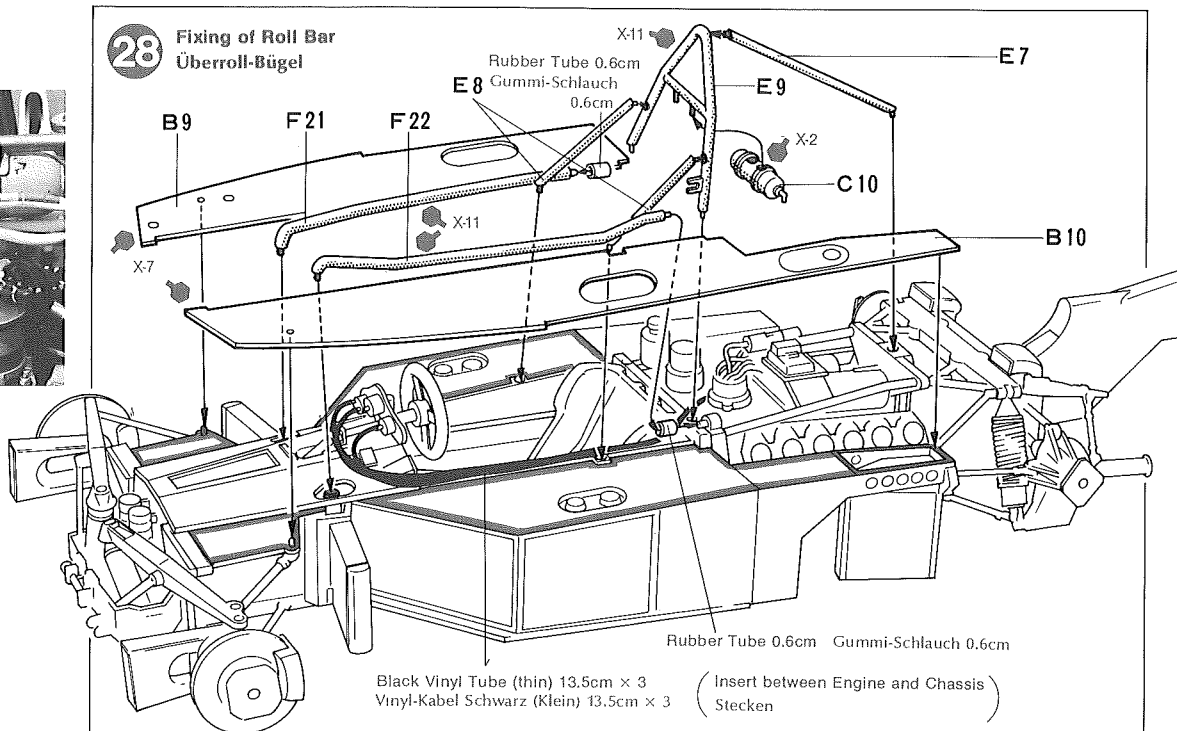
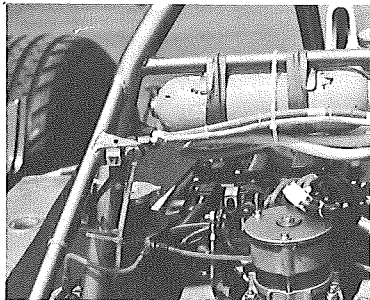
★ Black Vinyl Tube (thick)

★ Gebrauchen Vinyl-Kabel Schwarz (dick)

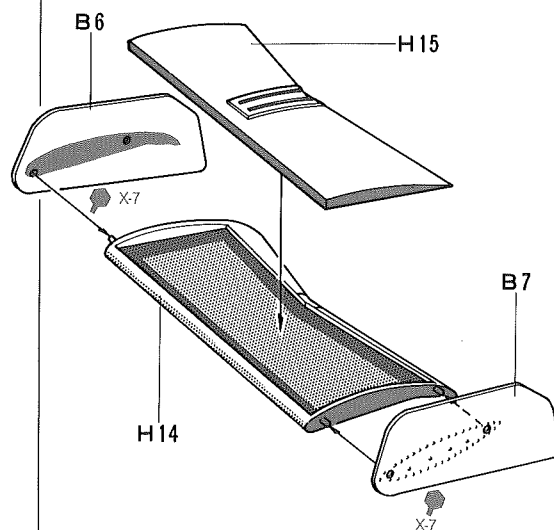
Black Vinyl Tube (thick) made at ①
Vinyl-Schlauch Schwarz (dick) in Bild ①



28 <<Fixing of Roll Bar>>
<<Überroll-Bügel>>

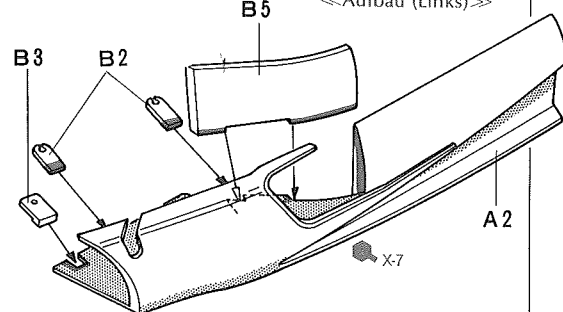
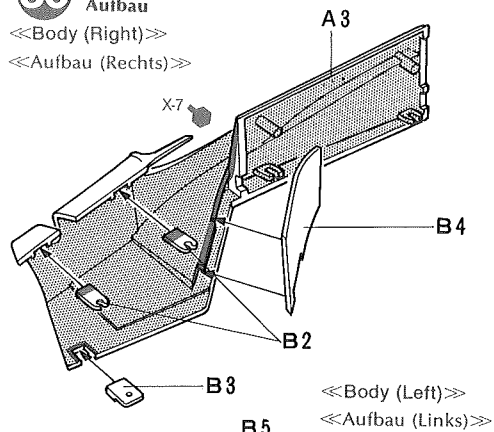


29 Rear Wing Construction
Spoiler

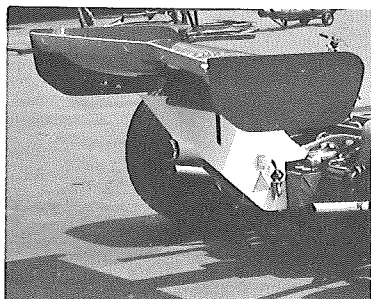
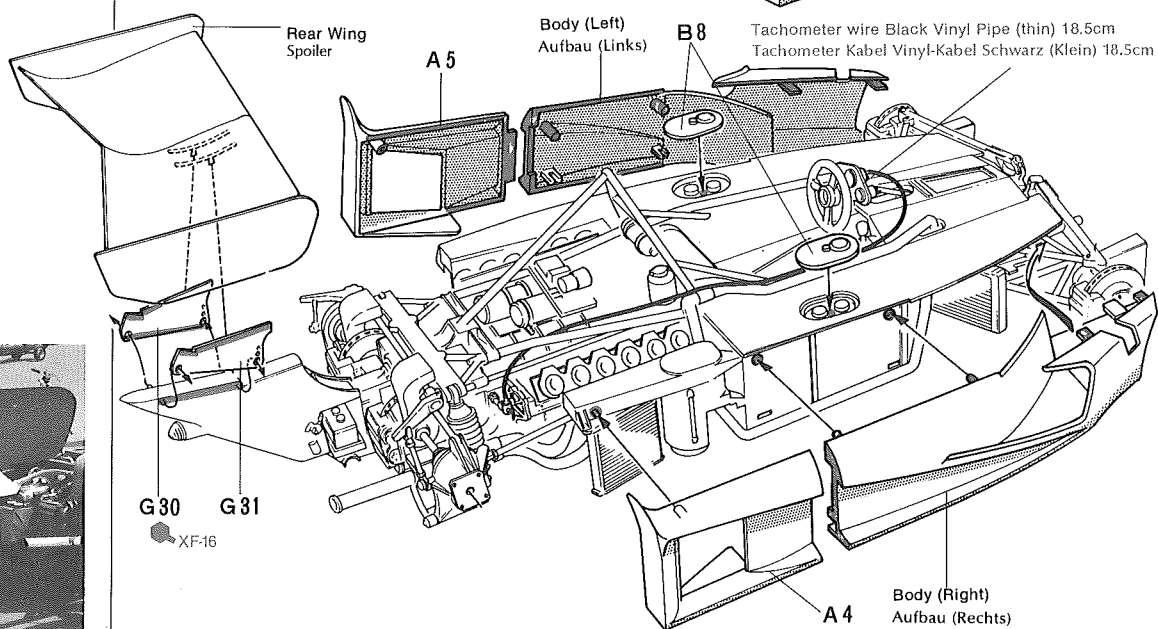


30 Body Construction
Aufbau

<<Body (Right)>>
<<Aufbau (Rechts)>>

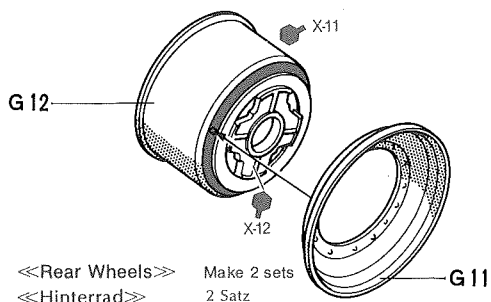


31 Fixing of Body
Einbau des Aufbau

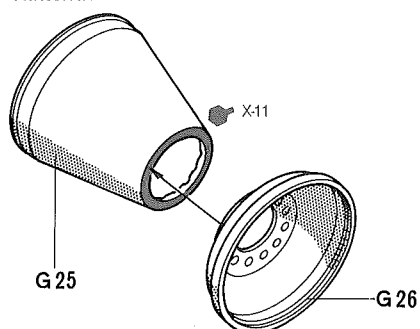


32 Wheel Construction Bau der Räder

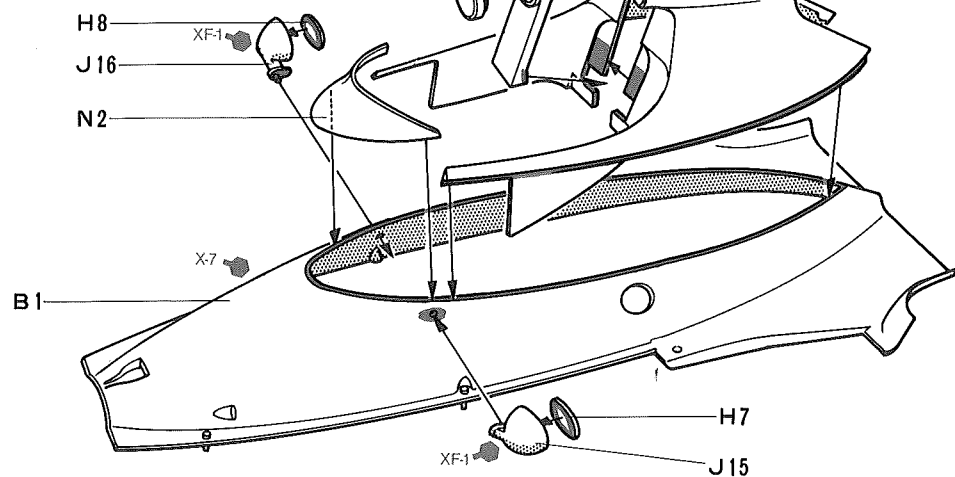
«Front Wheels» Make 2 sets
«Vorderrad» 2 Satz



«Rear Wheels» Make 2 sets
«Hinterrad» 2 Satz

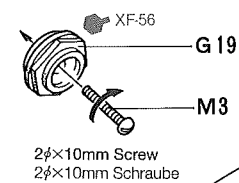


34 Upper Cowling Construction Cockpit-Haube



35 Fixing of Wheels Radeinbau

«Nut»
«Mutter»



2φ×10mm Screw
2φ×10mm Schraube

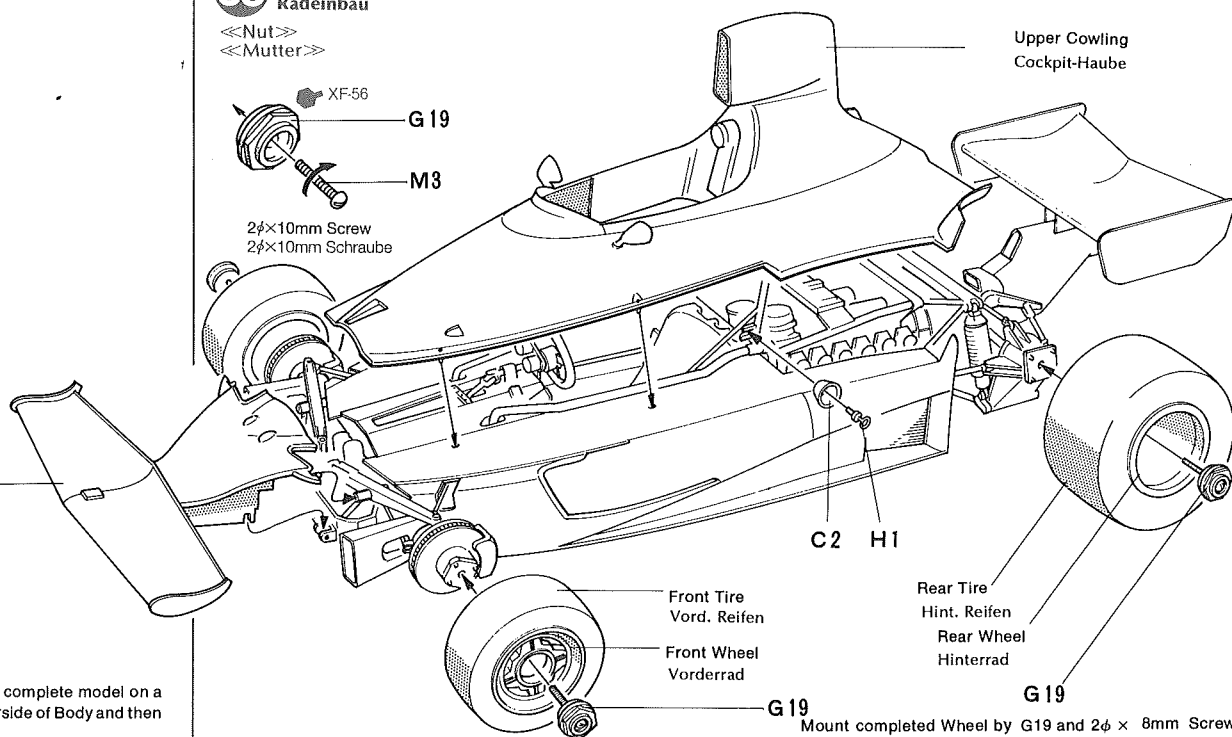
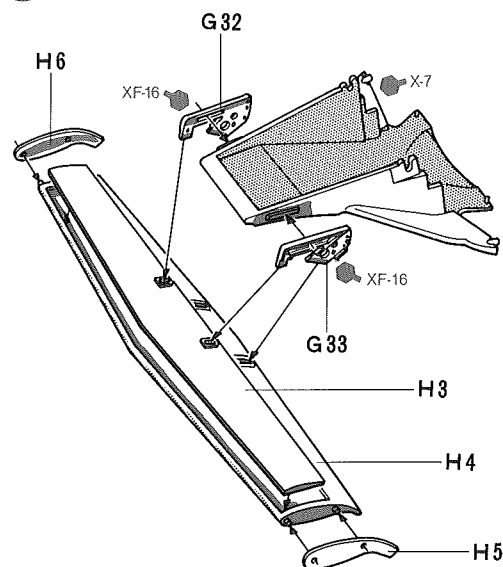
Nose Cowling
Front-Haube



N1

If you wish to display this complete model on a base, fix N1 parts to underside of Body and then secure to base.

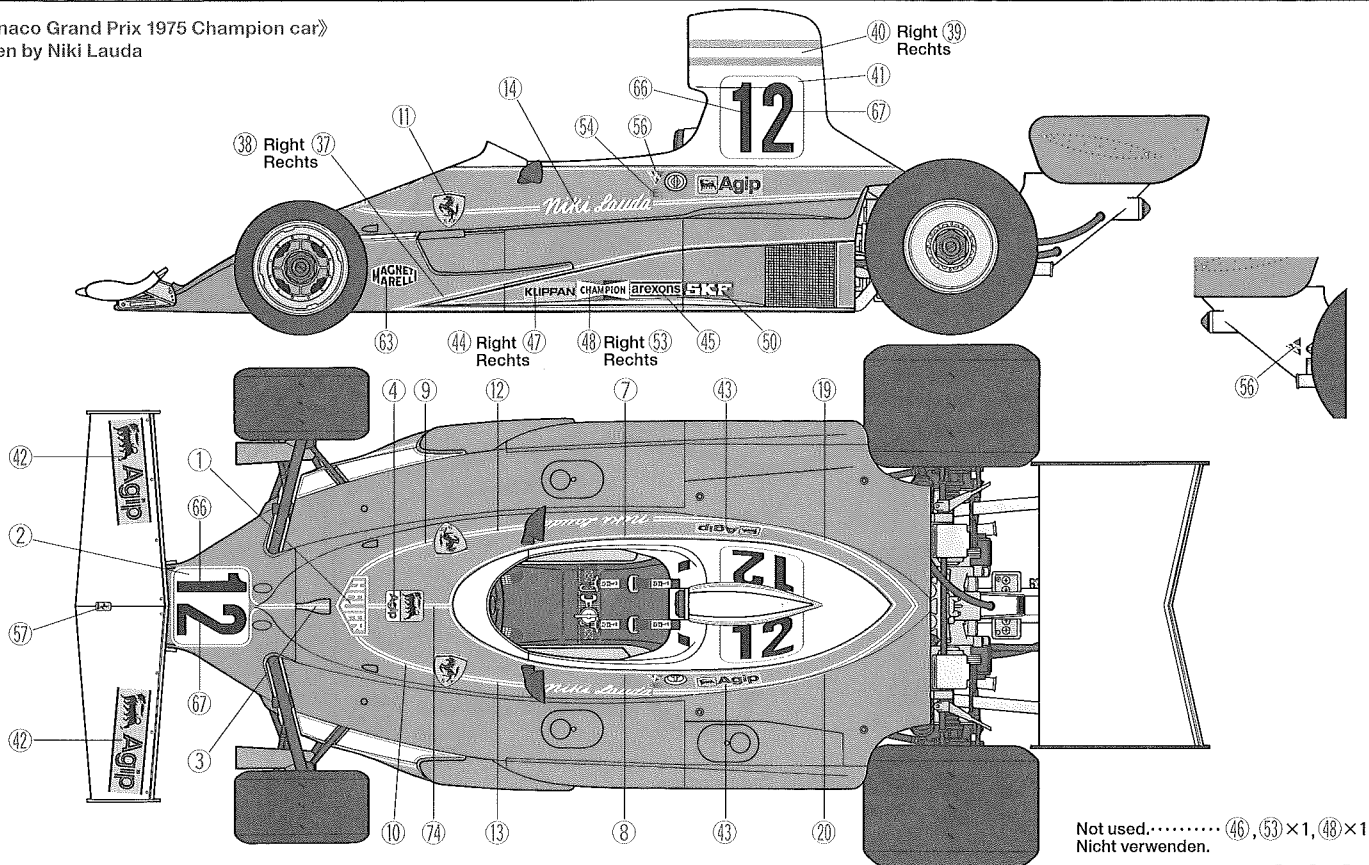
33 Construction of Nose Cowling Front-Haube



Mount completed Wheel by G19 and 2φ × 8mm Screw.

MARKING

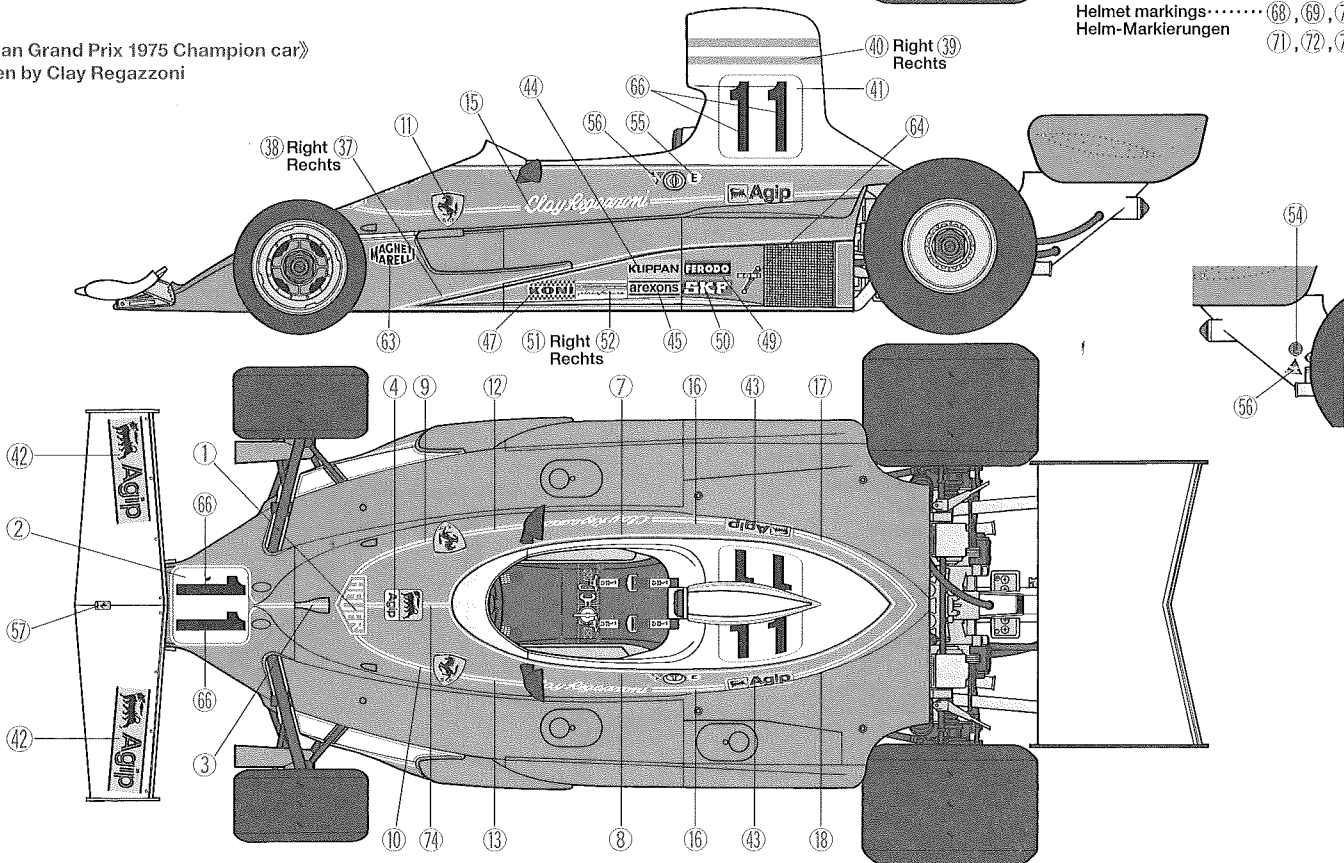
«Monaco Grand Prix 1975 Champion car»
Driven by Niki Lauda



Not used..... (46), (53) × 1, (48) × 1
Nicht verwenden.

Helmet markings..... (68), (69), (70),
Helm-Markierungen (71), (72), (73)

«Italian Grand Prix 1975 Champion car»
Driven by Clay Regazzoni



Painting and Marking of Ferrari 312T

There were fourteen Grand Prix formula one races held in 1975. The first race was in Argentina and the last one was in the U.S. The Ferrari 312T won six of these races. Ferrari bodies are always painted in Italian racing red, with white body stripes. The air box is gloss white with three stripes of green, white and red; simulating the Italian flag. Painting details are also shown in the figures and pictures. Apply decals according to the figure on the above.

Lackierung des Ferrari 312T

Im Jahr 1975 fanden vierzehn Formel 1-Rennen statt, der erste Lauf in Argentinien, der letzte in den U.S.A.. Der Ferrari 312T gewann sechs dieser Rennen. Die Karosserien der Ferraris sind immer in Italienischem Renn-Rot mit weißen Streifen lackiert. Die Luftansaugkanal ist glänzend weiß mit drei Streifen in Grün, Weiß und Rot, welche die Italienische Flagge symbolisieren. Die Detailbemalung ist in den Darstellungen und Abbildungen gezeigt. Bringen Sie die Aufkleber entsprechend oben Abbildung an.

DECAL APPLICATION

- 1 Cut off decal from sheet.
- 2 Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
- 3 Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
- 4 Move decal into position by wetting decal with finger.
- 5 Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

- 1 Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
- 2 Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
- 3 Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
- 4 Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.
- 5 Das abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

PARTS

A PARTS

- 1 . Nose Cowling
- 2 . Body Side Panel A (L)
- 3 . Body Side Panel A (R)
- 4 . Body Side Panel C (R)
- 5 . Body Side Panel C (L)

B PARTS

- 1 . Cockpit Cowling
- 2 . Body Side Panel Stopper Part A
- 3 . Body Side Panel Stopper Part B
- 4 . Side Panel B (R) 5 . Side Panel B (L)
- 6 . Wing C (L) 7 . Wing C (R)
- 8 . Fuel Cap C
- 9 . Body Upper Panel (R)
- 10 . Body Upper Panel (L)

C PARTS

- 1 . Exhaust Part 2 . E Switch A
- 3 . Brake Oil Tank 4 . Induction Box (L)
- 5 . Induction Box (R) 6 . Headrest Part
- 7 . Exhaust Pipe C 8 . Brake Oil Tank Cap
- 9 . Oil Cleaner A
- 10 . Fire Extinguisher A
- 11 . Exhaust Pipe (R) 6
- 12 . Exhaust Pipe (R) 5
- 13 . Exhaust Pipe (R) 4
- 14 . Exhaust Pipe (R) 3
- 15 . Exhaust Pipe (R) 2
- 16 . Exhaust Pipe (R) 1
- 17 . Exhaust Pipe A 18 . Exhaust Pipe B
- 19 . Exhaust Joint A 20 . Exhaust Joint B
- 21 . Wing Stay A (R) 22 . Wing Stay A (L)
- 23 . Exhaust Pipe (L) 6
- 24 . Exhaust Pipe (L) 5
- 25 . Exhaust Pipe (L) 4
- 26 . Exhaust Pipe (L) 3
- 27 . Exhaust Pipe (L) 2
- 28 . Exhaust Pipe (L) 1

D PARTS

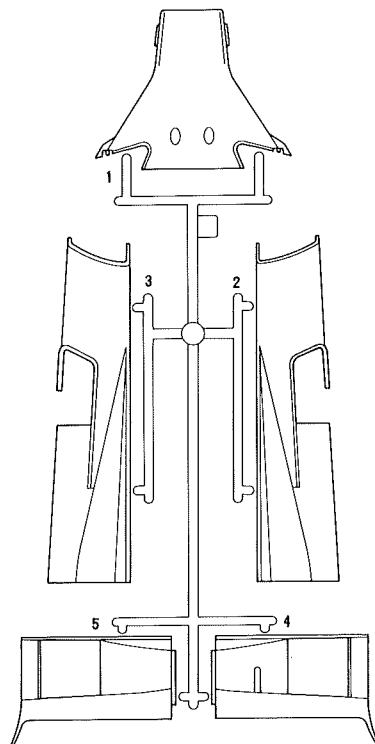
- 1 . Oil Outlet A 2 . Engine Rear
- 3 . Engine Upper 4 . Cam Cover (R)
- 5 . Oilpan 6 . Engine Low
- 7 . Cam Cover (L) 8 . Oil Outlet C
- 9 . Oil Outlet B 10 . Oilpan Part A
- 11 . Oilpan Part B 12 . Engine Rear Part
- 13 . Engine Front 14 . Gear Box (R)
- 15 . Gear Box (L) 16 . Starter Motor A
- 17 . R. Lower Arm Part A
- 18 . R. Lower Arm Part B
- 19 . R. Lower Arm Part C
- 20 . R. Lower Arm Part D
- 21 . Clutch Housing A 22 . Clutch Housing B
- 23 . Shift Rod Holder A 24 . Shift Rod Holder B
- 25 . Gear Box Inner Part A
- 26 . Gear Box Inner Part B
- 27 . Clutch Part B 28 . Gear Box Rear A
- 29 . Gear Box Rear B 30 . Gear Box Upper

E PARTS

- 1 . F Lower Arm Stopper A
- 2 . R Bulkhead 3 . Reserver Tank Part
- 4 . Reserver Tank Cap 5 . Kill Switch B
- 6 . Kill Switch A 7 . Roll Bar B
- 8 . Roll Bar C 9 . Roll Bar A
- 10 . Body Rear Monocoque A
- 11 . Body Rear Monocoque D
- 12 . Body Rear Monocoque E
- 13 . E Oil Cooler Part (L)
- 14 . Gear Box Oil Cooler A
- 15 . Gear Box Oil Cooler B
- 16 . Battery B 17 . Battery A
- 18 . Engine Sub Frame (R)
- 19 . Engine Sub Frame (L)
- 20 . Body Rear Monocoque C
- 21 . Battery Mount Base (R)
- 22 . Battery Mount Base (L)
- 23 . Clutch Pedal 24 . Brake Pedal
- 25 . Accelerator Pedal 26 . R Anti Roll Bar B
- 27 . Fire Extinguisher B 28 . Fuel Cap A
- 29 . Fuel Cap B
- 30 . R Anti Roll Bar Stopper
- 31 . Body Rear Monocoque B
- 32 . Water Pump Part 33 . Water Pump
- 34 . Injection Pump A 35 . Injection Pump B
- 36 . Injection Pump C 37 . Injection Pump D
- 38 . Fuel Pump B 39 . Fuel Filter
- 40 . R Bulkhead A 41 . Engine Upper Part
- 42 . Engine Mount Bracket (L)
- 43 . Engine Mount Bracket (R)
- 44 . Dynamo A 45 . Dynamo B
- 46 . Oil Cleaner B 47 . Oil Cleaner C
- 48 . Oil Cleaner D 49 . Oil Hose Joint A
- 50 . Oil Hose Joint B
- 51 . Injection Nozzle Part
- 52 . Throttle Plate 53 . Injection Nozzle (L)
- 54 . Injection Nozzle (R) 55 . Tachometer

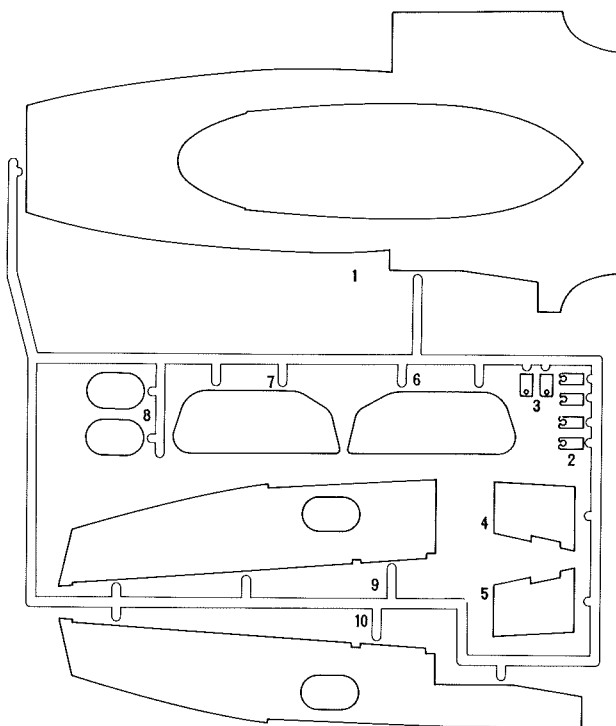
A PARTS

X-7



B PARTS

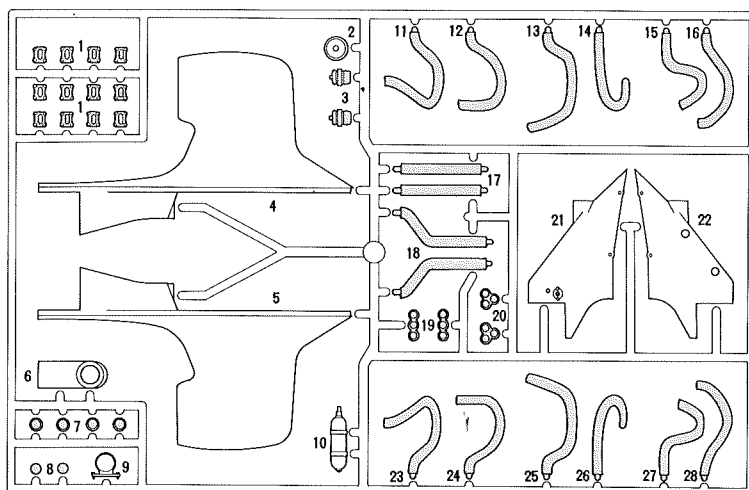
X-7



C PARTS

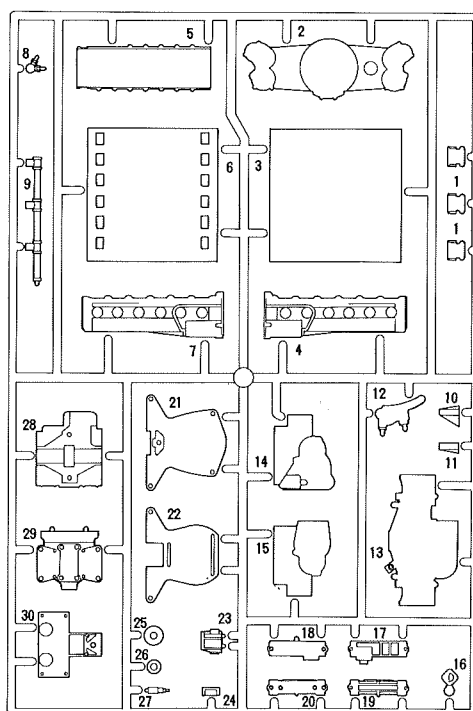
X-2

XF-2



D PARTS

XF-16

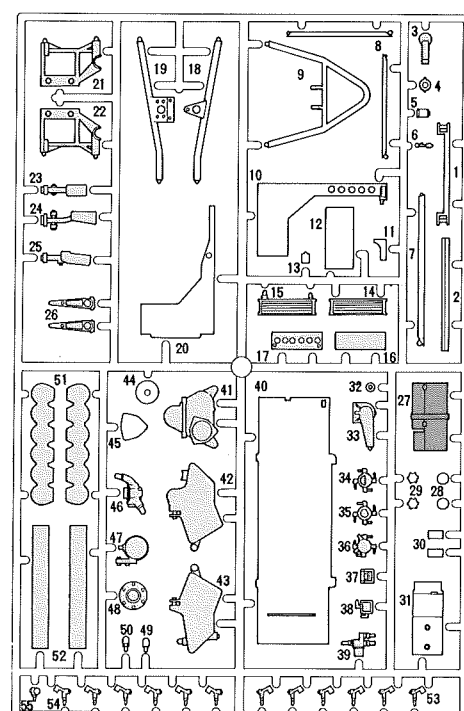


E PARTS

X-11

XF-16

X-7



PARTS

F PARTS

1. Steering Shaft Joint B
2. Steering Shaft Part
3. Steering Gear Case
4. Steering Shaft B
5. Steering Shaft A
6. Steering Shaft Joint C
7. Cockpit Part A
8. Radiator Part (L)
9. Radiator Part (R)
10. Oil Tank A
11. Cockpit Part B
12. Shift Rod
13. Shift Lever Part B
14. Shift Lever Part A
15. Shift Rod Joint
16. Oil Tank B
17. Radiator Part
18. E Oil Cooler Part (R)
19. Oil Tank C
20. Oil Tank D
21. Water Hose A (R)
22. Water Hose A (L)
23. R Air Duct A (L)
24. R Air Duct B (L)
25. R Air Duct A (R)
26. R Air Duct B (R)
27. F Air Duct A
28. F Air Duct B
29. F Air Duct A
30. F Air Duct B
31. E Oil Cooler A
32. E Oil Cooler B
33. Radiator C
34. Radiator B
35. Fuse Box B
36. F Bulkhead
37. E Oil Cooler D
38. E Oil Cooler
39. Radiator A
40. Water Hose C
41. Water Hose B
42. Water Hose Joint

G PARTS

1. F Suspension Member A
2. F Caliper A
3. F Suspension Member B
4. F Upright Part A
5. F Damper B
6. F Damper A
7. F Front Upright Part B
8. F Damper Piston B
9. F Damper Piston A
10. F Caliper B
11. Front Wheel A
12. Front Wheel B
13. F Lower Arm Stopper B (L)
14. F Lower Arm Stopper B (R)
15. F Upper Arm Part
16. Master Cylinder
17. Rack Support (R)
18. Rack Support (L)
19. Center Lock Nut
20. F Brake Part
21. R Damper A
22. R Damper B
23. R Upright Part B
24. R Upright Part A
25. Rear Wheel A
26. Rear Wheel B
27. R Caliper B
28. R Disc Part
29. R Wheel Stopper A
30. Wing Stay (L)
31. Wing Stay (R)
32. Front Wing Stay (L)
33. Front Wing Stay (R)
34. R Caliper A (L)
35. R Caliper A (R)
36. R Upright B (R)
37. R Upright B (L)
38. R Upright A (R)
39. R Upright A (L)

H PARTS

1. E Switch B
2. Ram Pipe
3. Front Wing B
4. Front Wing A
5. F Wing Stabilizer (R)
6. F Wing Stabilizer (L)
7. Rear View Mirror B (L)
8. Rear View Mirror B (R)
9. Tail Lamp
10. F Disc A (L)
11. F Disc A (R)
12. F Disc B (L)
13. F Disc B (R)
14. Rear Wing A
15. Rear Wing B
16. R Disc A (L)
17. R Disc A (R)
18. R Disc B (L)
19. R Disc B (R)

J PARTS

1. Shift Rod
2. F Anti Roll Bar Part
3. R Anti Roll Bar A
4. Shift Nob
5. F Upper Arm Ball Sheet
6. F Lower Arm (L)
7. F Lower Arm (R)
8. F Lower Arm Ball Sheet (R)
9. F Lower Arm Ball Sheet (L)
10. F Upper Arm Part
11. Cowling Stopper (L)
12. Cowling Stopper (R)
13. F Damper Stopper Pin
14. F Sub Frame
15. Rear View Mirror (L)
16. Rear View Mirror (R)
17. F Upright (L)
18. F Upright (R)
19. Meter Panel
20. Steering Wheel
21. Pinion Gear
22. F Upper Arm (R)
23. F Upper Arm (L)
24. Battery Holder Case A
25. Battery Holder Case B
26. Fuel Pump A
27. Reserver Tank
28. Drive Shaft
29. R Sub Frame B (L)
30. R Sub Frame B (R)
31. R Sub Frame C (L)
32. R Sub Frame C (R)
33. Distributor
34. Ignition Coil
35. Transistor Box C
36. Ignition Part Mount
37. Transistor Box B
38. Relay Box
39. Clutch Part A
40. Fuse Box A
41. Transistor Box A
42. R Sub Frame A
43. Starter Motor B
44. Starter Motor C
45. Center Lock Wrench
46. Driver A
47. Driver B
48. Driver C

K PARTS

1. I Arm
2. R Lower Arm (L)
3. Rack
4. R Lower Arm (R)
5. R Damper Piston
6. R Anti Roll Bar Rod
7. F Anti Roll Bar
8. F Anti Roll Bar Rod
9. Lead Arm
10. Radius Arm

L PARTS

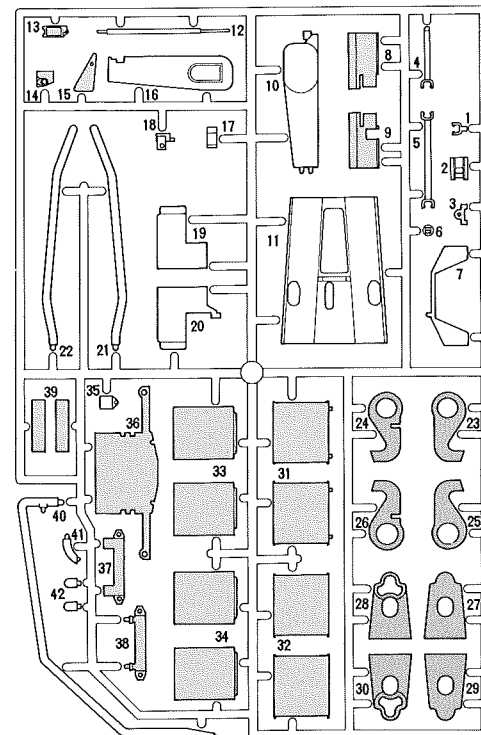
1. Steering Shaft Joint A
2. Headrest
3. Driver Shaft Joint
4. Sheet

N PARTS

1. Body Support
2. Windshield

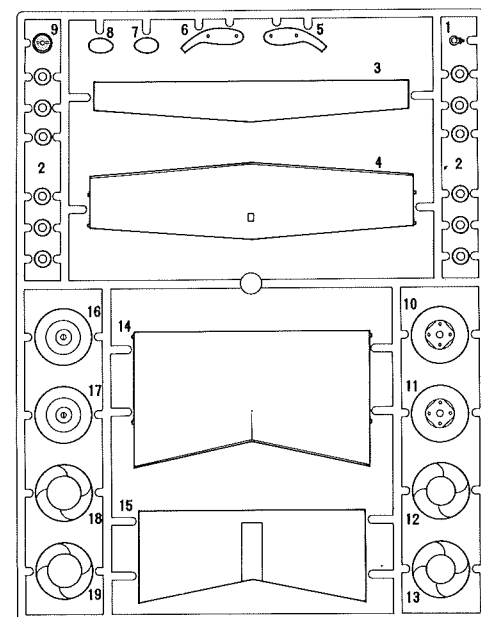
F PARTS

X-11 XF-16 Amber



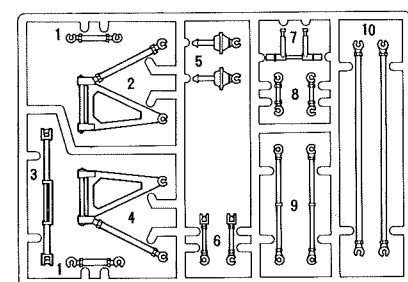
H PARTS

X-7

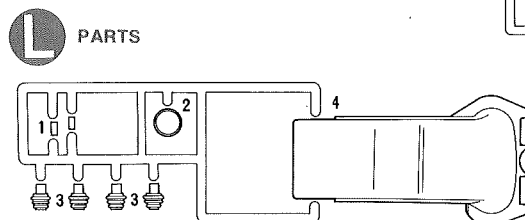


K PARTS

X-1

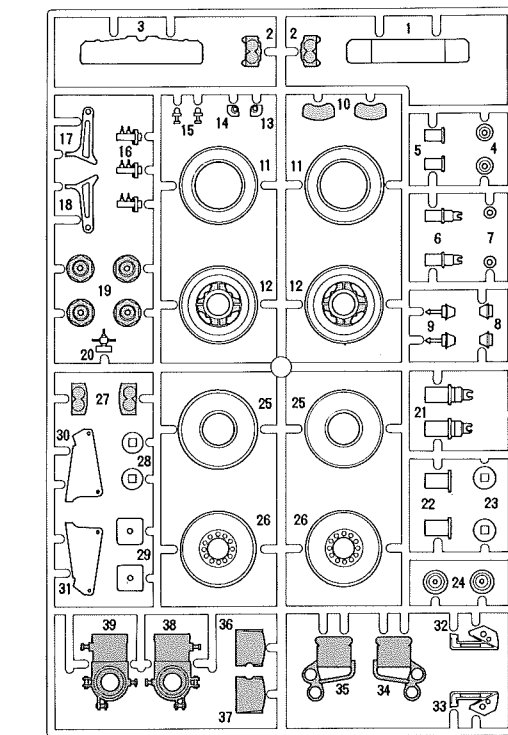


L PARTS



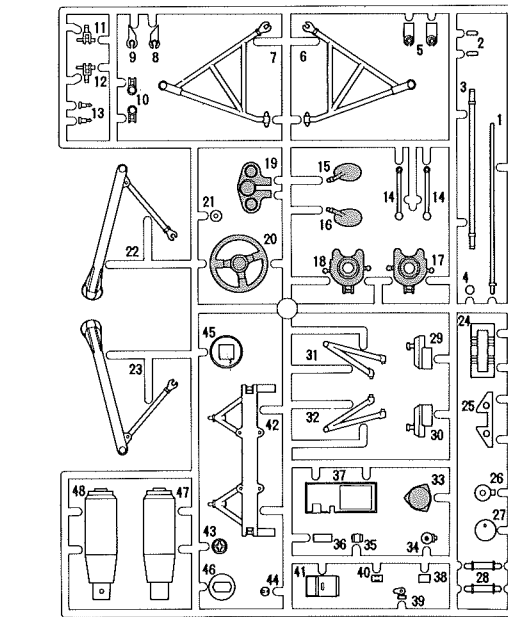
G PARTS

X-11 XF-56 X-12

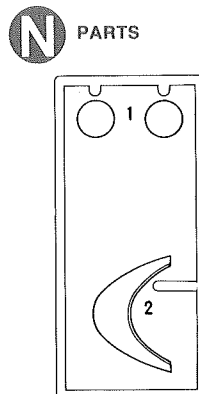


J PARTS

X-1 XF-1



N PARTS



M PARTS

- M1 Front Coil Spring
- M2 Rear Coil Spring
- M3 2x10mm Screw
- M4 2φ Nut